

S 300

SMONTAGOMME IDRAULICO PER RUOTE AUTO
HYDRAULIC CAR TYRE CHANGER TYRE CHANGER
DEMONTE-PNEUS HYDRAULIQUE
HYDRAULISCHE REIFENMONTIERMASCHINE
DESMONTADORA DE NEUMATICOS HIDRAULICA





SOMMARIO

1. GENERALITA'

Lo smontagomme **S 300** è una macchina realizzata per smontare e montare pneumatici di autovetture e veicoli industriali leggeri con cerchi da 12" a 34" e diametro massimo di 1250 mm.

Lo smontagomme elettro-pneumo-idraulico S 300 è ideale per montare e smontare le gomme tradizionali, ma anche i pneumatici di nuova concezione come i run-flat autoportanti, con cerchio in acciaio o in lega, anche di notevoli dimensioni.
Qualsiasi altro utilizzo è da ritenersi improprio e quindi irragionevole e non consentito.

Prima di iniziare qualsiasi operazione è INDISPENSABILE leggere e capire quanto riportato su queste istruzioni.
La SICE S.p.A. non può essere ritenuta responsabile di danni causati dall'uso improprio ed irragionevole delle sue attrezzature.

CONSERVARE CON CURA QUESTO MANUALE PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione elettrica	**230V / 1 Ph. / 50-60Hz**
Motore centralina idraulica	**0,6 - 0,8 kW**
Motore autocentrante	**0,6 - 0,8 kW (7-15,6 rpm)**
Diametro cerchio da-a	**12" - 34"**
Larghezza massima cerchio	**15"**
Diametro massimo ruota	**1250 mm (49")**
Larghezza massima ruota	**420 mm (16,5")**
Peso massimo ruota sul sollevatore (se presente)	**100 kg**
Pressione pneumatica di esercizio	**min. 8 bar**
Pressione idraulica di esercizio	**120 bar**
Peso della macchina	**461 kg**
Livello di pressione acustica al posto di lavoro	**LpA < 70 dB(A)**

3. NORME DI SICUREZZA GENERALI

La macchina può essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato.
Un operatore s'intende qualificato se ha compreso le istruzioni scritte comunicate dal fornitore, se ha seguito un corso di formazione specifico e se conosce le norme di sicurezza sul lavoro.
Gli operatori non devono fare uso di farmaci o di alcol che possano interferire con le loro capacità.

In linea di principio devono essere in grado di:

- leggere e capire le descrizioni;
- capire le prestazioni e le caratteristiche della macchina;
- tenere le persone non autorizzate a distanza dalla zona di lavoro;
- accertarsi che l'installazione sia stata eseguita nell'osservanza di tutte le norme e regole valide in materia;
- accertarsi che tutti gli operatori abbiano conoscenze sufficienti, e che sappiano come impiegare la macchina in modo corretto e sicuro, garantendo un'adeguata sorveglianza;
- evitare il contatto con gli apparecchi e le linee elettriche, se la macchina non è scollegata;
- leggere con attenzione il presente manuale, apprendendo l'uso corretto e sicuro della macchina.
- conservare il presente manuale in un luogo facilmente accessibile e consultarlo, se necessario.



ATTENZIONE!
Tutte le variazioni o modifiche non autorizzate della macchina sollevano il produttore dalla responsabilità per eventuali danni indiretti.
In particolare la rimozione o la manipolazione dei dispositivi di sicurezza costituiscono una grave violazione delle norme in materia di sicurezza sul posto di lavoro.

4. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Lo smontagomme S 300 è dotato di una serie di dispositivi preposti a garantire la sicurezza dell'operatore:

- **Valvola pneumatica di sicurezza (fig. A/1)**, posta all'interno della carcassa, impedisce che la pressione erogata durante il gonfiaggio superi i 4 bar.

- **Valvola di massima pressione (fig. A/2)**, inserita nel circuito idraulico, limita la massima pressione sul circuito a 110 bar.

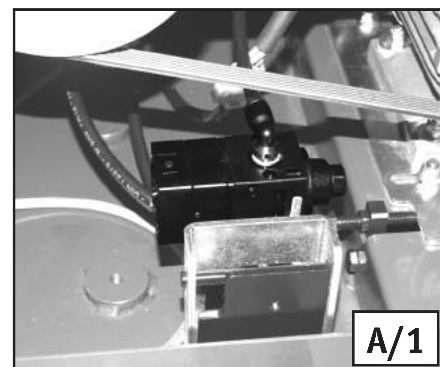
Per S 300 con accessorio GT300:

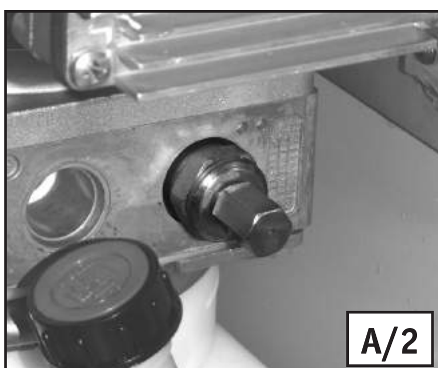
- **Valvola di massima pressione sul serbatoio (fig. A/3)**, montata sul serbatoio, interviene in caso in cui la pressione di alimentazione pneumatica superi gli 11 bar.

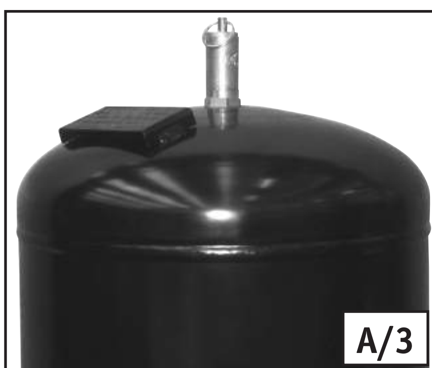
- **Valvola pneumatica di sicurezza (fig. A/4)**, impedisce l'azionamento del dispositivo di gonfiaggio se quest'ultimo non è correttamente posizionato sulla ruota.



ATTENZIONE: La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle norme europee e solleva il costruttore dai danni causati o riferibili agli atti suddetti.


A/1


A/2


A/3

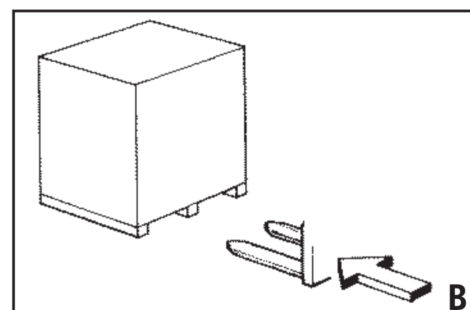

A/4

5. TRASPORTO

La macchina viene fornita in imballo di cartone con pallet.

Il peso della macchina imballata è di 490 kg:

Movimentare lo smontagomme per mezzo di un fork-lift posizionando le lame nei punti indicati (**Fig. B**), dal lato delle etichette di spedizione.


B

6. INSTALLAZIONE



ATTENZIONE!
Le operazioni di installazione devono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato e professionalmente qualificato.
Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite con lo smontagomme scollegato dalle sue fonti di alimentazione.

6.1 LUOGO DI INSTALLAZIONE

Posizionare la macchina ancora imballata sul luogo prescelto.

Attenersi a quanto segue:

1- L'area d'ingombro necessaria per l'installazione della macchina è di **1640 mm** di larghezza e **1590 mm** di profondità.
Mantenere una distanza minima di 500 mm da eventuali pareti.

2- Posizionare la macchina su un pavimento livellato e liscio, avente una portata idonea.

3- Se l'installazione viene fatta in un luogo aperto è indispensabile la presenza di una copertura per la protezione dalla pioggia.

4- Il luogo di installazione deve essere dotato di impianto di sicurezza elettrico con messa a terra efficace, nonché di un apposito interruttore differenziale tarato a **30 mA**.

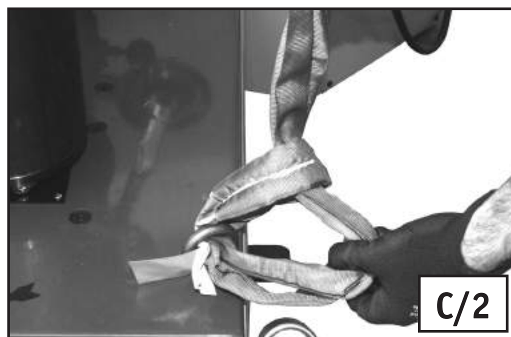
5- Il luogo di installazione deve disporre di un raccordo a una rete pneumatica avente una pressione d'esercizio minima pari a **8 bar**.



ATTENZIONE!
Non è consentito installare ed usare lo smontagomme in atmosfera esplosiva



C/1



C/2

6.2 DISIMBALLO E POSIZIONAMENTO

1- Disimballare lo smontagomme controllando che sia in perfette condizioni. Verificare che non siano presenti danni manifesti.

2- Svitare tutte le viti che fissano la macchina al pallet, servendosi di un chiave esagonale da 13 mm.



ATTENZIONE!
Tenere il materiale da imballaggio fuori dalla portata dei bambini, perché può costituire una fonte di pericolo. Smaltire il materiale di imballaggio come previsto dalle norme in materia, se contiene sostanze nocive o se non è biodegradabile.

3- Rimuovere dal pallet eventuali imballi contenenti utensili di lavoro od accessori; sul pallet deve rimanere il solo smontagomme.



C/3

4- Montare in ognuno dei 4 fori filettati, presenti agli angoli della carcassa, i golfari per il sollevamento, forniti in dotazione, (**vedi Fig. C/1**) avvitandoli fino a portarli a contatto con la carcassa.

5- Inserire in ognuno dei 4 golfari una fascia per il sollevamento con anello, di portata idonea, posizionata come mostrato in **Fig. C/2**.
N.B.: Le 4 fasce devono avere lunghezza uguale e sufficente ad uscire, in altezza, dall' ingombro dello smontagomme.

6- Inserire le 4 fasce di sollevamento nelle forche di un carrello elevatore come mostrato in **Fig. C/3**, quindi procedere alla movimentazione dello smontagomme collocandolo nel punto di lavoro stabilito.
N.B.: Lo smontagomme è posizionata sul pallet con la trave di lavoro già nelle condizioni di migliore bilanciamento dei pesi.
N.B.: Lo smontagomme può essere sollevato indifferentemente sia da destra che da sinistra.



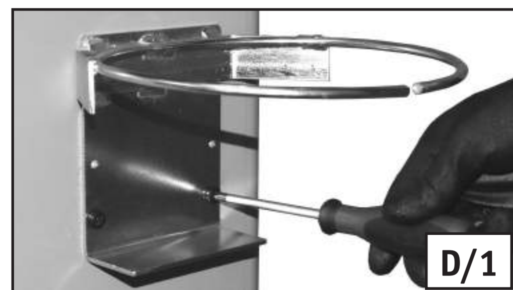
ATTENZIONE: posizionare le fasce in modo che, durante il sollevamento, non interferiscano con parti dello smontagomme. In modo particolare il filtro lubrificatore deve essere salvaguardato inclinando leggermente la fascia che viene fissata nelle sue vicinanze.

N.B.: In alternativa al carrello elevatore è possibile utilizzare una gruetta o un paranco di portata idonea. In questo caso si consiglia di raggruppare le quattro fasce in un unico punto di sollevamento come mostrato in **Fig. C/4**.

7- Togliere le cinghie di sollevamento e rimuovere i golfari dalla carcassa.



C/4



D/1



D/2

6.3 MONTAGGIO

1- Montare il supporto per il vaso grasso utilizzando le viti fornite con la macchina (**vedi Fig. D/1**).

2- Se presente l'accessorio GT300:
Montare il supporto per la collocazione del dispositivo Gonfia Tubeless (**vedi Fig. D/2**).

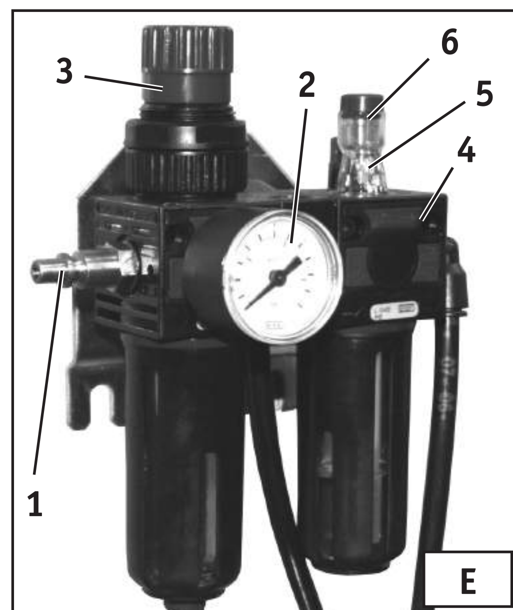
6.4 ALLACCIAMENTO PNEUMATICO

Collegare lo smontagomme ad una rete di aria compressa (con pressione di esercizio minima 8 Bar) tramite l'attacco (**1, Fig. E**), utilizzando un tubo in gomma per aria compressa con diametro interno di 7-8 millimetri.

N.B.: Verificare che il manometro (**2, Fig. E**) presente sul gruppo filtro/regolatore indichi almeno 8 bar. In caso contrario:
- verificare che arrivi sufficiente pressione dalla rete pneumatica dell'officina;
- tirare verso l'alto la manopola (**3, Fig. E**) del gruppo filtro/regolatore e verificare che sia completamente ruotata in senso orario.



ATTENZIONE!
La pressione della rete d'aria compressa non deve mai superare il valore di 16 Bar.



E

N.B.: Per controllare il corretto funzionamento del gruppo lubrificatore (**4, Fig. E**), agire sul comando del premi fallone fisso (**8, Fig. G**), verificando che ogni 5-6 corse complete del braccio, cada una goccia di olio nella cupoletta trasparente (**5, Fig. E**) del lubrificatore.
In caso contrario agire con un cacciavite sulla vite di regolazione (**6, Fig. E**) del lubrificatore.

6.5 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico controllare attentamente che la tensione di rete corrisponda a quella riportato sul cartellino voltaggio (posizionato sul cavo di alimentazione dello smontagomme).
E' assolutamente obbligatorio che l'impianto sia corredato di una buona rete di terra.
La macchina deve essere collegata ad interruttore automatico di alimentazione (differenziale) tarato a 30 mA.
Leggere sull' apposita targhetta dati, situata sul retro dello smontagomme, l'assorbimento richiesto e verificare se la rete elettrica in questione è sufficientemente dimensionata.



ATTENZIONE!
Interventi sull'impianto elettrico, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.
Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle suddette indicazioni non sarà addebitabile al costruttore e comporterà la decadenza delle condizioni di garanzia.

6.6 MONTAGGIO PEDANA SOLLEVATORE (se presente)

1- Azionare il pedale (**1, Fig. G/1**) per sollevare completamente il braccio (**1, Fig. F/1**) del sollevatore.

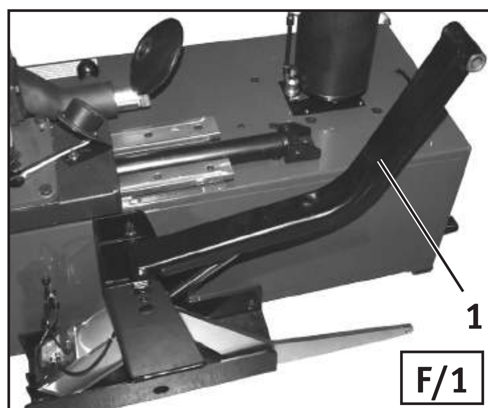


ATTENZIONE!
Effettuare questa operazione mantenendosi il più lontano possibile dal raggio di azione del braccio.

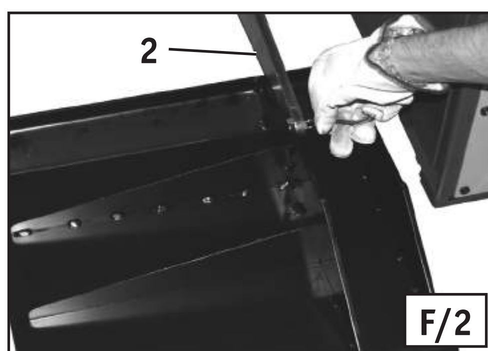
2- Inserire il perno, presente sulla pedana, nel foro della barra stabilizzatrice (**2, Fig. F/2**), avendo cura di interporre le rondelle di rasamento su entrambi i lati.
Fissare il perno tramite l'apposito seeger (**vedi Fig. F/2**).

3- Sollevare e ruotare la pedana inserendo in tal modo il braccio nella propria sede (**vedi Fig. F/3**).

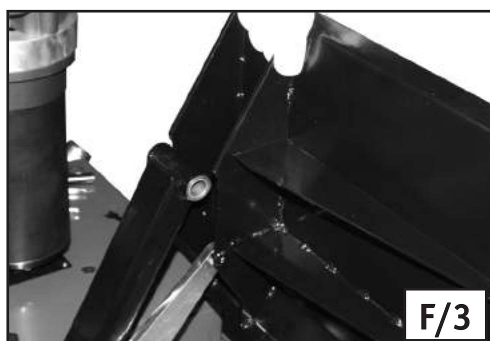
4- Inserire il perno (**3, Fig. F/4**) sulla pedana interponendo le rondelle di rasamento.
Serrare tramite la vite (**4, Fig. F/4**).

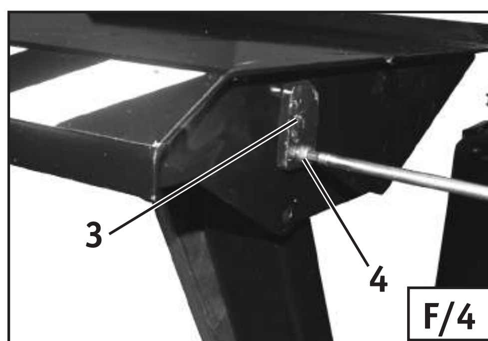


F/1



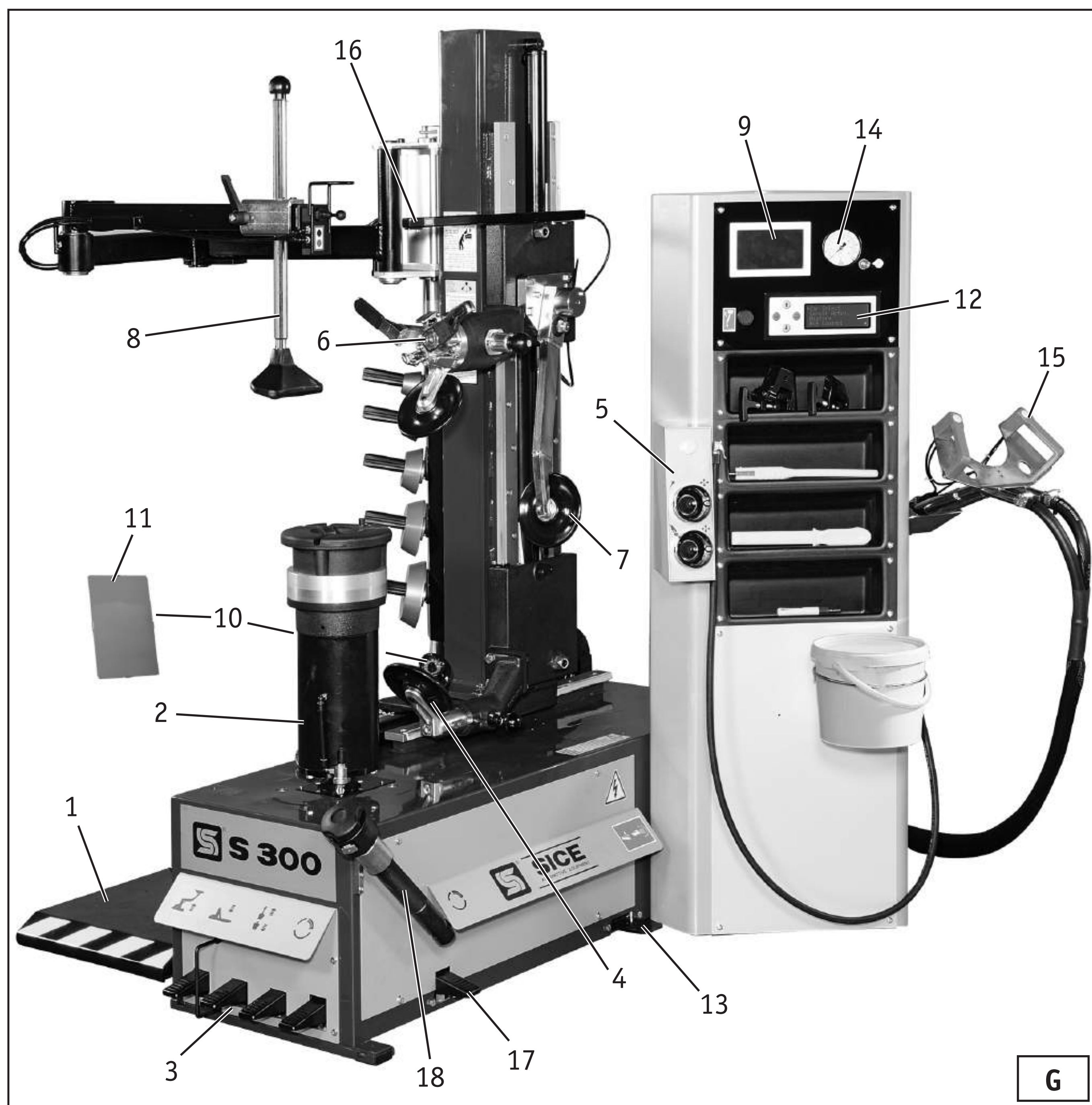
F/2


F/3



F/4

7. IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI (FIG. G)



1. SR 300 Sollevatore ruota (optional)
2. Mandrino di bloccaggio
3. Pedaliera
4. Stallonatore inferiore
5. Consolle di comando
6. Triplo utensile revolver
7. Premi tallone fisso
8. Premi tallone mobile
9. Monitor TS 300 (optional)
10. Telecamera TS 300 (optional)
11. Specchio
12. TPM300 (optional)
13. Pedale di gonfiaggio
14. Manometro
15. Dispositivo gonfia tubeless GT300 (optional)
16. Puntatore laser
17. Pedale supplementare rotazione mandrino
18. Mozzo filettato con ghiera bloccaggio

8. IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI

PEDALIERA:

Pedale salita sollevatore (1, Fig. G/1): premendo il pedale la pedana si solleva.

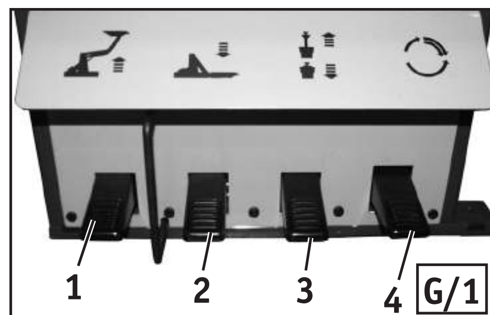
Pedale discesa sollevatore (2, Fig. G/1): premendo il pedale la pedana si abbassa.

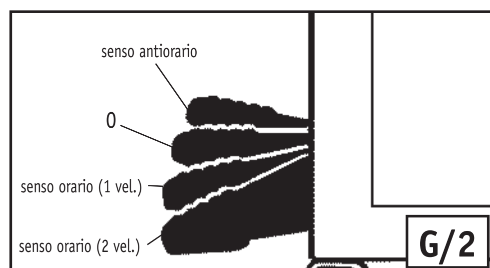
N.B.: Questi pedali vengono sempre installati sullo smontagomme, anche se il sollevatore non è presente, in modo da facilitare il montaggio dell'accessorio anche in un secondo tempo.

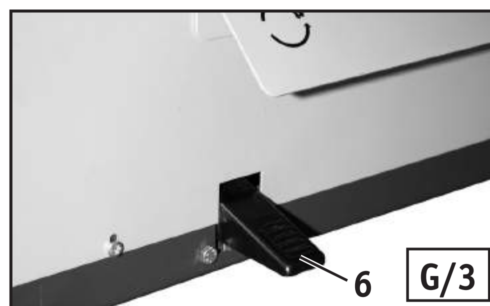
Pedale bloccaggio/sbloccaggio del cerchio (3, Fig. G/1): portando il pedale in basso si ottiene il bloccaggio del cerchio sul mandrino; portando il pedale in alto si ottiene lo sbloccaggio.

Pedale rotazione mandrino (4, Fig. G/1):
- premendo leggeremente il pedale verso il basso (**vedi fig. G/2**) il mandrino ruota in senso orario alla prima velocità;
- premendo a fondo il pedale (**vedi fig. G/2**) il mandrino ruota in senso orario alla seconda velocità;
- sollevando il pedale (**vedi fig. G/2**) il mandrino ruota in senso antiorario.

ATTENZIONE: Sullo smontagomme è presente un pedale supplementare per la rotazione del mandrino (**6, Fig. G/3**).
Le specifiche di funzionamento sono le medesime del pedale (**4, Fig. G/1**).







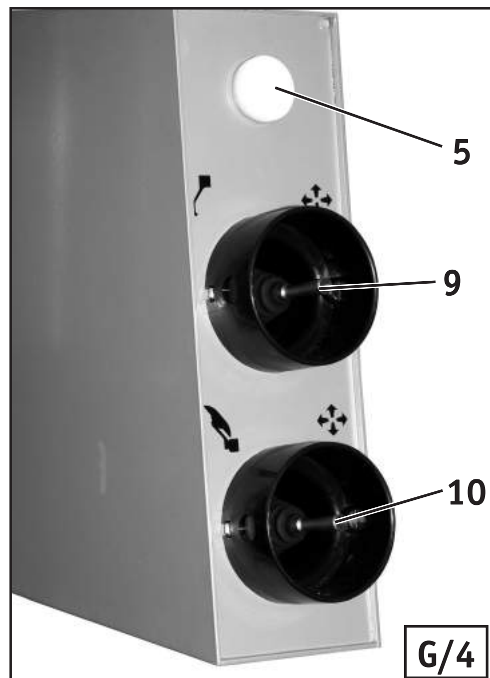
CONSOLLE DI COMANDO:

Spia macchina accesa (5, Fig. G/4): segnala la presenza di tensione di rete ai comandi dello smontagomme.

Joystick movimenti utensili superiori (9, Fig. G/4):
- azionato verso l'ALTO muove il carrello verticale superiore verso l'alto allontanando gli utensili superiori (**6 e 7, Fig. G**) dalla ruota;
- azionato verso il BASSO muove il carrello verticale superiore verso il basso avvicinando gli utensili superiori alla ruota;
- azionato verso SINISTRA muove il carrello orizzontale in avanti avvicinando gli utensili superiori alla ruota;
- azionato verso DESTRA muove il carrello orizzontale indietro allontanando gli utensili superiori dalla ruota;

Joystick movimenti stallonatore inferiore (10, Fig. G/4):
- azionato verso l'ALTO muove il carrello verticale inferiore verso l'alto avvicinando il disco stallonatore inferiore (**4, Fig. G**) alla ruota;
- azionato verso il BASSO muove il carrello verticale inferiore verso il basso allontanando il disco stallonatore inferiore dalla ruota;
- azionato verso SINISTRA muove il carrello orizzontale in avanti avvicinando il disco stallonatore inferiore alla ruota;
- azionato verso DESTRA muove il carrello orizzontale indietro allontanando il disco stallonatore inferiore dalla ruota;

N.B.: Essendo posizionati su di un unico carrello orizzontale i movimenti AVANTI/INDIETRO dell'utensile superiore e dello stallonatore inferiore avvengono simultaneamente sia che si utilizzi il joystick superiore che quello inferiore.



TRIPLO UTENSILE "REVOLVER"

L'utensile revolver prende il nome dalla sua possibilità di cambiare funzione semplicemente ruotando.

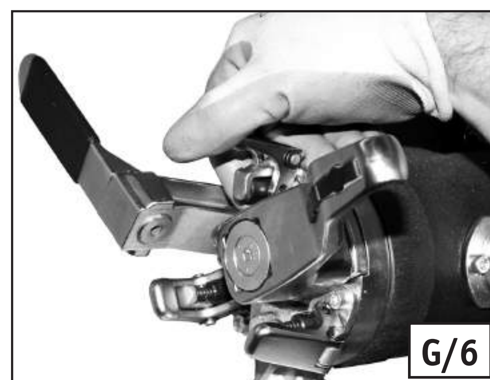
Esso racchiude in un unico gruppo:
- l'utensile di stallonatura (**13, Fig. G/5**)
- l'utensile di smontaggio (**11, Fig. G/5**)
- l'utensile di montaggio (**12, Fig. G/5**)

N.B.: L'utensile di smontaggio consente di smontare i pneumatici senza la necessità di utilizzare la leva per l'estrazione.

Per passare da un' utensile all'altro è sufficiente sollevare la leva di fissaggio e simultaneamente ruotare il revolver (**vedi Fig. G/6**).
N.B.: Questa operazione può essere eseguita con una sola mano.



G/5


G/6

PEDALE DI GONFIAGGIO

La pressione del pedale (**Fig. G/7**) consente l'erogazione dell'aria dalla testina di gonfiaggio.



ATTENZIONE!
Prima di azionare il pedale assicurarsi che la testina sia correttamente inserita sulla valvola della ruota.


G/7

PREMI TALLONE MOBILE

Il dispositivo premitallone mobile può essere utilizzato in molteplici operazioni nelle quali sia necessario esercitare una pressione sul pneumatico.

- La maniglia (14, Fig. G/8) consente di muovere manualmente il premitallone in senso vericale in modo da essere posizionato sul pneumatico.

- Il comando a levetta (15, Fig. G/8) azionato verso il basso consente di premere sul fianco del pneumatico; azionato verso l'alto solleva il premitallone al termine dell'operazione.



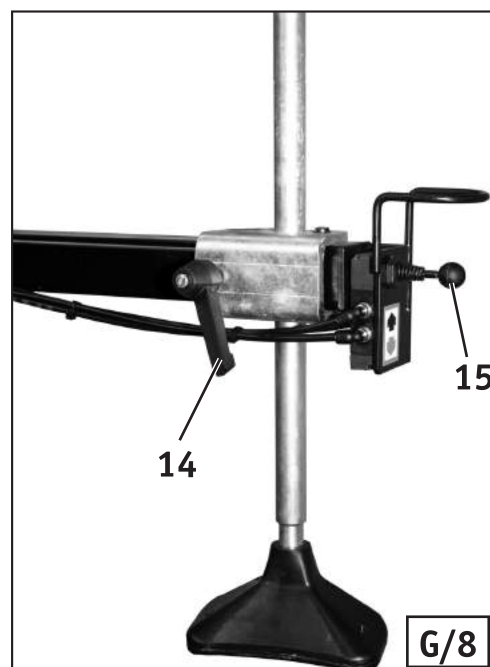
ATTENZIONE!
L' azionamento del premitallone sul fianco del pneumatico crea un potenziale punto di schiacciamento.

PREMI TALLONE FISSO

Il dispositivo premitallone fisso (**vedi Fig. G/10**) agevola le operazioni di montaggio del pneumatico.

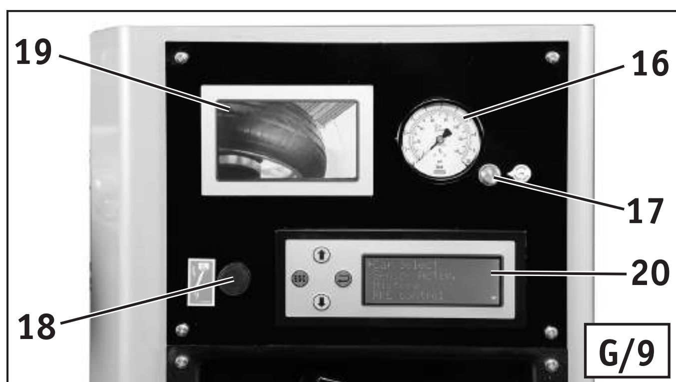
Il disco viene portato in posizione di lavoro manualmente, sollevandolo.
Raggiunta l'altezza prestabilita, si blocca automaticamente.

Il pulsante (**18, Fig. G/9**) consente di riportare in posizione di fuori lavoro il disco premitallone fisso.



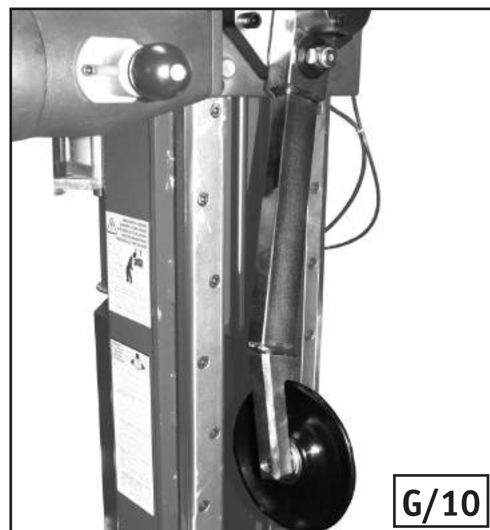
G/8

ATTENZIONE!
L' azionamento del premitallone sul fianco del pneumatico crea un potenziale punto di schiacciamento.



PULSANTE DI SGONFIAGGIO

Durante il gonfiaggio, se la pressione del pneumatico, letta sul manometro (**16, Fig. G/9**), supera quella desiderata, è possibile ridurla premendo il pulsante di sgonfiaggio (**17, Fig. G/9**).



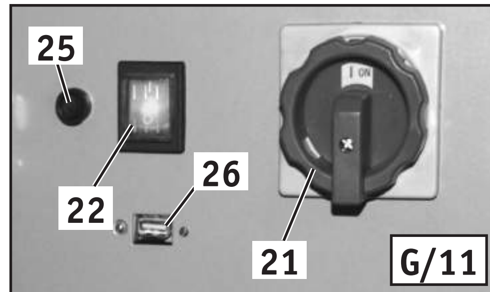
INTERRUTTORE GENERALE

L'interruttore generale (**21, Fig. G/11**), posto sul retro della macchina, consente di dare (**in posizione 1-ON**) o togliere (**in posizione 0-OFF**) alimentazione elettrica allo smontagomme.

TS300 TELECAMERA (optional)

La telecamera (**Fig. G/12**) consente di visualizzare sul monitor (**19, Fig. G/9**) la parte inferiore della ruota durante le fasi operative.

Telecamera e monitor si accendono automaticamente ogni volta che viene eseguito un movimento degli utensili. Passati 30 secondi senza aver effettuato alcun movimento ritornano in condizione di stand-by.



TPM300 RILEVATORE SENSORI RUOTA (optional)

Il dispositivo TPM 300 è in grado di identificare il tipo di sensore di pressione eventualmente presente all'interno del pneumatico.

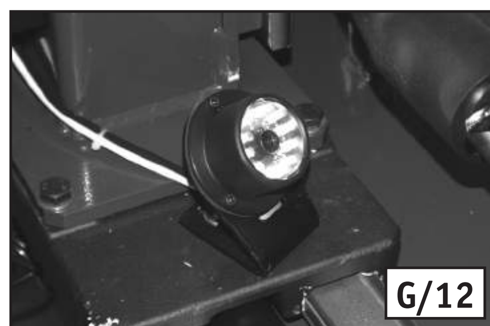
L'interruttore (**22, Fig. G/11**) consente di accendere (posizione 1) o spegnere (posizione 0) il dispositivo.

Sul pannello (**20, Fig. G/9**) sono presenti i tasti funzionali per accedere alle varie funzioni del programma e il display alfanumerico.

Il rilevatore (**23, Fig. G/13**) posizionato sul fianco del pneumatico è in grado di trasmettere al sistema i dati relativi al sensore.

La presa USB (**26, Fig. G/11**) consente l'aggiornamento del software e della banca dati del TPM300.

IL fusibile (**25, Fig. G/11**) protegge elettricamente il dispositivo TPM300.



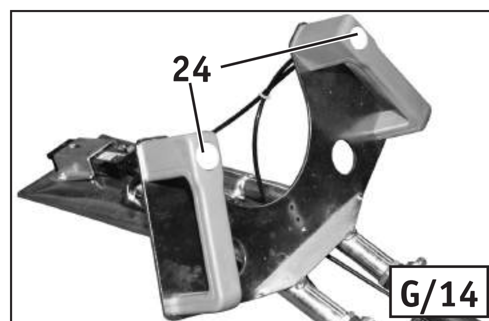
GT300 GONFIAGGIO TUBELESS (optional)

Posizionando correttamente il dispositivo sul cerchio e premendo contemporaneamente i 2 pulsanti (**24, Fig. G/14**) si ottiene l'emissione di un potente getto d'aria che consente una rapida tallonatura dei pneumatici sul cerchio.





ATTENZIONE!
Il dispositivo deve essere tenuto saldamente con entrambe le mani.
Non orientare MAI il dispositivo verso persone.



9. IDENTIFICAZIONE DEI SEGNALI DI PERICOLO

EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!

CODICE 4-404334

WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!

CODICE 4-404333

DANGER!	INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER!	LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO!	EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR!	DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO!	IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO

CODICE 3014095

CODICE 3014101

CODICE 3014056

S 300

SICE



ATTENZIONE:
Nel caso le targhette di pericolo risultino illeggibili o siano state rimosse, sostituirle immediatamente.
Non utilizzare lo smontagomme se mancante di una o più targhette di pericolo.
Non interporre oggetti che ne ostruiscano la visione all'operatore.
Per eventuali richieste utilizzare il codice indicato nella presente tavola.

10. CONTROLLI PRELIMINARI AL PRIMO UTILIZZO

Prima di iniziare qualsiasi operazione di lavoro, è necessario verificare che, ad ogni azione sui comandi della macchina, corrisponda il relativo movimento voluto, come descritto nel paragrafo "Identificazione Comandi".



ATTENZIONE!
Nel caso si riscontrino anomalie NON utilizzare lo smontagomme ma chiamare immediatamente il Servizio Tecnico di Assistenza.

11. USO

PRIMA DI OGNI UTILIZZO L'OPERATORE DEVE:

- Verificare che il manometro del gruppo filtro, indichi una pressione di almeno 8 bar.
- Verificare che l'allacciamento elettrico della macchina sia stato eseguito correttamente.
- Accertarsi che l'area di lavoro dello smontagomme sia libera da persone e/o cose che possano intralciare il lavoro ed essere fonte di pericolo.
- Rispettare le norme riguardanti la sicurezza sul lavoro.
- Indossare un abbigliamento idoneo, utilizzando guanti, occhiali di protezione e scarpe antinfortunistiche.

Catenine, braccialetti e capi di abbigliamento larghi possono costituire una fonte di pericolo per l'operatore.

Alimentare elettricamente la macchina ruotando l'interruttore generale (**21, Fig. G/11**), in posizione I (ON).
La spia luminosa posta sulla consolle comandi (**5, Fig. G/4**) deve illuminarsi.

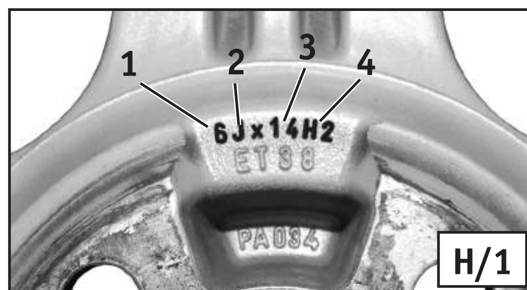
IDENTIFICAZIONE E CONTROLLO DI CERCHIO E PNEUMATICO

Prima di qualsiasi operazione su di una ruota è INDISPENSABILE identificare le misure di cerchio e pneumatico e controllare che entrambe le parti non presentino danneggiamenti.



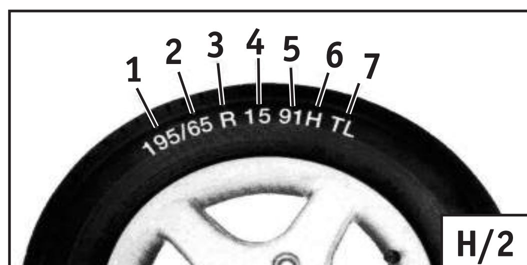
ATTENZIONE: Queste operazioni sono importantissime per evitare rischi di scoppio del pneumatico nella fase di tallonatura e gonfiaggio!

I cerchi riportano stampati sulla loro superficie i dati caratteristici di diametro, larghezza, numero di Hump, ecc.
Ad es. un'indicazione 6Jx14H2
1 - 6 Indica la larghezza nominale del cerchio
2 - J Indica la misura della flangia
3 - 14 Indica il diametro nominale del cerchio
4 - H2 Indica un doppio rilievo o doppio hump



H/1

Sui pneumatici sono stampati una notevole quantità di informazioni tra cui dimensioni, tipo, velocità massima, ecc.
Ad es. in un pneumatico 195/65 R 15 91 H TL
1 - 195 Indica la larghezza del pneumatico, ovvero la distanza tra i fianchi espressa in millimetri.
2 - 65 Mostra il rapporto (espresso in percentuale) tra l'altezza della sezione e la sua larghezza.
3 - R sta per radiale.
4 - 15 indica (in pollici) il diametro di calettamento (diametro del cerchio).
5 - 91 è l'indice di carico massimo per ruota;



H/2

6 - H è il codice di velocità massima (H: 210 km/h).
7 - TL sta per Tubeless.



ATTENZIONE: E' assolutamente vietato montare pneumatici su cerchi che abbiano un differente valore di diametro, ed è inoltre vietato montare pneumatici di dimensioni diverse da quelli indicati dal costruttore del veicolo nella carta di circolazione.

CONTROLLARE CHE:

- sia visivamente che al tatto il pneumatico non presenti difetti e la tela non risulti danneggiata.
Se si riscontrano difetti NON montare il pneumatico

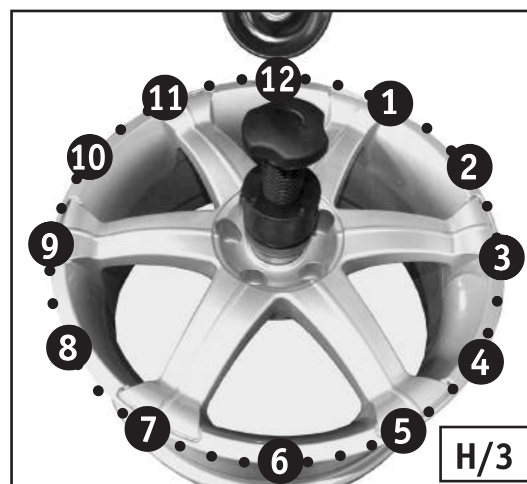
- il cerchio non presenti ammaccature e/o deformazioni.
N.B.: in particolare nei cerchi in lega le ammaccature spesso provocano microfratture interne, non visibili ad occhio nudo, che possono compromettere la solidità del cerchio e costituire pericolo anche in fase di gonfiaggio.

- l'indicatore di misura (TWI Tread Wear Indicator) non segnali che il battistrada è eccessivamente consumato.

- la temperatura del pneumatico non sia inferiore ai 15° C: una temperatura inferiore comporterebbe la possibilità di danneggiamenti durante le operazioni di montaggio o smontaggio.

POSIZIONE DELLA VALVOLA

L'immagine a lato mostra un cerchio montato sul mandrino con raffigurate le posizioni delle ore come si trattasse di un orologio.
Nelle varie fasi operative di seguito riportate, parlando della posizione della valvola, si fa SEMPRE riferimento a queste posizioni.



H/3



ATTENZIONE: Per evitare possibili danneggiamenti al sensore di pressione, se presente, è indispensabile portare la valvola SEMPRE nella posizione indicata.

PUNTATORE LASER

L' S 300 dispone di un puntatore laser (**Fig. H/4**) che indicando, con il suo raggio luminoso, la posizione degli utensili rispetto la ruota ne agevola e velocizza il posizionamento e consente di operare con estrema precisione e sicurezza.


H/4

11.1 RUOTE STANDARD

Per ruota standard si intende una ruota da vettura, con cerchio in acciaio o in lega di alluminio, con foro centrale presente, canale vicino al lato esterno del cerchio e pneumatico di tipo tradizionale (non Run-Flat o ribassato).

BLOCCAGGIO RUOTA

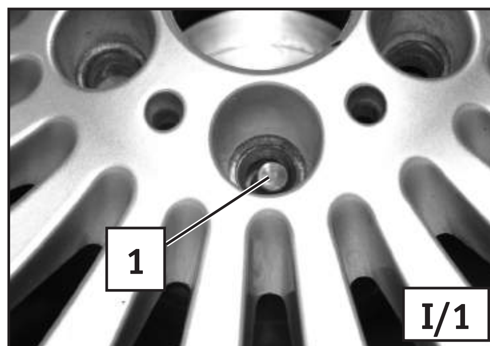
1- Eseguire tutti i controlli preliminari.

2- Utilizzando un utensile appropriato rimuovere eventuali contrappesi a molla, avendo cura di non danneggiare il cerchio.

3- Portare tutti gli utensili in posizione di fuori lavoro in modo da creare lo spazio necessario al corretto posizionamento della ruota sul mandrino.

4- Posizionare manualmente la ruota sul mandrino o se presente utilizzare il sollevatore operando nel modo seguente:
- sistemare la ruota sulla pedana del sollevatore in posizione verticale con il lato esterno del pneumatico rivolto a sinistra.
- utilizzando il pedale di sollevamento portare la pedana all'altezza del mandrino.
- inclinare la ruota fino a disporla orizzontalmente sul mandrino.
- abbassare il sollevatore.

5- Sul mandrino è presente un perno di trascinamento (**1, Fig. I/1**) che deve essere inserito in uno dei fori di bloccaggio del cerchio.



I/1

6- Posizionare la ghiera di bloccaggio sul mozzo filettato portandola il più in alto possibile, lasciando comunque lo spazio necessario per la corretta presa della manopola superiore (**vedi Fig. I/2**).

7- Scegliere, tra quelli in dotazione, il cono più adatto in base al diametro del foro centrale del cerchio.

8- Inserire il cono sul mozzo.

9- L'innesto del mozzo filettato è del tipo a baionetta.
Per un corretto bloccaggio procedere nel modo seguente (**vedi Fig. I/2**):
- mantenendo il cono a contatto con la ghiera inserire il mozzo sul mandrino
- ruotare il mozzo in senso orario fino all'innesto con il perno interno del mandrino

N.B.: Ci si accorge del corretto innesto quando il mozzo "cade" verticalmente nel mandrino stesso.
- continuare la rotazione fino a che non si avverte uno scatto, provocato dalla molla presente all'interno del mozzo, che indica l'avvenuto bloccaggio.


I/2

10- Posizionare il cono a contatto del cerchio perfettamente centrato sul foro centrale.

11- Serrare il cricchetto della ghiera in modo da portare la stessa contro il cono (**vedi Fig. I/3**).
N.B.: Assicurarsi che il cricchetto della ghiera si posizioni correttamente: quando rilasciato deve ritornare in posizione di riposo ("tutto fuori").
In caso contrario ruotare alternativamente la ghiera in entrambe le direzioni.

12- Premere il pedale di bloccaggio: il mozzo si muoverà automaticamente verso il basso centrando perfettamente il cerchio e bloccandolo sul mandrino.



ATTENZIONE!
Prima di qualsiasi operazione sulla ruota verificare che quest'ultima sia perfettamente bloccata sul mandrino.


I/3

STALLONATURA

1- Sgonfiare completamente il pneumatico.



ATTENZIONE: non effettuare alcuna operazione sulla ruota prima che il pneumatico non sia completamente sgonfio.

2- Verificare la presenza di un eventuale sensore di pressione e controllarne lo stato di efficienza usando uno strumento appropriato.


L/1

NOTA: E' disponibile, a richiesta, il dispositivo **TPM300** in grado di identificare il tipo di sensore e verificarne il buon funzionamento. Per il corretto utilizzo del TPM300 riferirsi al manuale istruzioni allegato all'accessorio stesso.


L/2

3- Ruotare l'utensile multiplo (revolver) in modo da portare in posizione di lavoro il disco stallonatore.

4- Ruotare il mandrino fino a portare la valvola in posizione di ore 1.

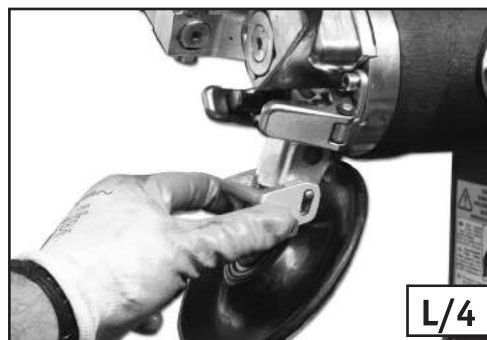
5- Posizionare il disco stallonatore a 5 mm circa dal bordo esterno del cerchio.

6- Abbassare il disco fino a portarlo a contatto con il pneumatico (**vedi Fig. L/1**).


L/3

7- Iniziare a ruotare in senso orario.
NOTA: La rotazione del mandrino si può fare indifferentemente con i pulsanti o con il pedale. L' operatore sceglierà di volta in volta il modo che riterrà più agevole.

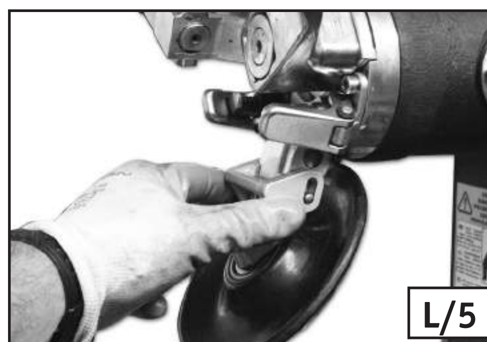
8- Durante la rotazione muovere il disco stallonatore in avanti per penetrare all'interno del cerchio seguendone il profilo.
Se è presente il sensore di pressione fare attenzione a non urtarlo accidentalmente.


L/4

9- Quando la spazio è sufficiente iniziare la lubrificazione, che deve essere accurata ed eseguita sia sul tallone del pneumatico che nella parte interna del cerchio (**vedi Fig. L/2**). Utilizzare un lubrificante specifico per pneumatici.
Evitare di applicare il lubrificante sul sensore (se presente).

10- Seguendo il profilo del cerchio muovere il disco stallonatore fino a riportarlo nella posizione iniziale.

11- Utilizzando il disco stallonatore inferiore ripetere le operazioni dal punto 6 per il tallone inferiore (**vedi Fig. L/3**).
NOTA: In questa fase è possibile agevolare la visione dell'operazione avvalendosi dello specchio o, se disponibile, della telecamera, che consente di visualizzare le immagini sul monitor.


L/5

N.B.: Sia il disco stallonatore superiore che quello inferiore possono essere liberi di basculare (posizionando il supporto come da Fig. L/4) o fissi (posizionando il supporto come da Fig. L/5).
Si consiglia l'utilizzo del disco basculante quando si opera su pneumatici dal fianco rigido (Run-Flat/ ribassati, etc.), mentre per pneumatici morbidi è preferibile la posizione fissa.



ATTENZIONE!
Durante le fasi di stallonatura esercitare la pressione solo sul tallone del pneumatico e mai sul fianco.

SMONTAGGIO

1- Ruotare l'utensile multiplo (revolver) in modo da portare in posizione di lavoro l'utensile ad uncino.

2- Ruotare il mandrino fino a portare la valvola in posizione di ore 1.

3- Posizionare l'utensile a 5 mm circa dal bordo esterno del cerchio e a contatto con il pneumatico (**vedi Fig. M/1**).


M/1

4- Iniziare la rotazione e simultaneamente cominciare ad introdurre l'utensile dentro il pneumatico seguendo sempre il profilo del cerchio fino a che il tallone non si aggancia all'utensile (**vedi Fig. M/2**).


M/2

5- Allontanare leggermente l'utensile dal cerchio per evitare di danneggiare il sensore (se presente), quindi ruotare il mandrino fino a portare la valvola in posizione di ore 12.

6- A ruota ferma muovere lentamente l'utensile ad uncino all'indietro fino a quando il puntatore laser non risulti all'esterno cerchio.
Sollevare quindi l'uncino fino a che questo non superi il bordo superiore del cerchio.
Per agevolare ulteriormente lo smontaggio rientrare di pochi mm verso il centro del cerchio (**vedi Fig. M/3**).


M/3



ATTENZIONE!
In questa fase operare con cautela evitando di sollecitare eccessivamente il pneumatico.

7- Verificare che tutta la circonferenza del pneumatico sia rimasta stallonata ed inserita nel canale del cerchio.
In caso contrario utilizzare il premi tallone mobile, posizionato a 180° rispetto all'utensile, per ottenere questa condizione (**vedi Fig. M/4**).


M/4

8- Iniziare la rotazione in senso orario e continuare fino al completo smontaggio del primo tallone.

9- Sganciare manualmente il tallone dall' l'uncino.

10- Muovere l'utensile all'indietro fino a riallineare il laser al bordo del cerchio (**vedi Fig. M/5**).


M/5

11- Ruotare il mandrino fino a portare la valvola in posizione di ore 12.

12- Sollevare completamente il carrello superiore per portarlo in posizione di fuori lavoro.

13- Sollevare il disco stallonatore inferiore fino a portarlo circa 10 mm oltre il bordo superiore del cerchio (**vedi Fig. M/6**).
N.B.: Facilitare questa operazione sollevando manualmente il pneumatico a ore 6 (**vedi Fig. M/7**).


M/6

14- Ruotare il mandrino in senso orario fino alla completa fuoriuscita del pneumatico dal cerchio.
N.B.: Agevolare questa operazione sollevando contemporaneamente il pneumatico nella parte inferiore a circa ore 2 e accompagnando la rotazione (**vedi Fig. M/8**).

15- Controllare accuratamente lo stato del sensore di pressione (se presente).
Se risultassero danni sostituirlo.

16- Portare fuori lavoro il disco stallonatore inferiore.


M/7


M/8

MONTAGGIO









1- Eseguire gli opportuni controlli su pneumatico e cerchio come descritto nell'apposito paragrafo a pag. 14 di questo manuale.

2- Se è stato rimosso, procedere al bloccaggio del cerchio sul mandrino operando come descritto nel paragrafo "BLOCCAGGIO RUOTA" a pag. 15 di questo manuale.

NOTA: Utilizzando l'apposito utensile si consiglia, per sicurezza, di sostituire SEMPRE la valvola.

3- Lubrificare accuratamente tutta la superficie interna del cerchio.
Lubrificare accuratamente i talloni del pneumatico, sia all'interno che all'esterno, su tutta la circonferenza, per uno spessore di almeno 30 mm.

4- Ruotare l'utensile multiplo (revolver) in modo da portare in posizione di lavoro l'utensile di montaggio.
N.B.: Gli utensili devono trovarsi in posizione di "fuori lavoro" in modo che vi sia lo spazio sufficiente per il posizionamento del pneumatico sul cerchio.

5- Ruotare il mandrino fino a portare la valvola in posizione di ore 7.

6- Posizionare il pneumatico orizzontalmente sul cerchio, leggermente inclinato a ore 12.

7- Abbassare l'utensile superiore fino a portarlo dentro il cerchio di circa 30mm e a pochi mm dal suo bordo esterno (**vedi Fig. N/1**).

8- Schiacciare manualmente il pneumatico a ore 3 in modo da incastrarlo sul cerchio (**vedi Fig. N/2**).

9- Iniziare la rotazione fino al completo montaggio del tallone inferiore.
NOTA: Operare in modo che cerchio e pneumatico si muovano in modo solidale.

10- Senza modificare la posizione dell'utensile di montaggio portare la valvola a circa ore 5.

11- Premere manualmente sul fianco del pneumatico a ore 3 fino a fortare il tallone all'altezza del canale (**vedi Fig. N/3**).

12- Iniziare la rotazione, accompagnando con la mano il movimento, fino al completo montaggio del tallone superiore.

NOTA: Nel caso in cui ci fossero delle difficoltà nell'eseguire queste operazioni manualmente è sempre possibile utilizzare il premi tallone mobile posizionato a ore 3 (**vedi Fig. N/4**).

11.2 RUOTE CON PNEUMATICO RUN-FLAT O RIBASSATO

Per **pneumatici ribassati** si intendono quelle coperture nelle quali altezza (H) e larghezza di sezione (C) stanno tra loro in un rapporto inferiore a 1 (es. la serie ribassata 45 sta ad indicare un rapporto H/C = 0,45).
I pneumatici per essere consiterati "ribassati" devono inoltre avere un codice di velocità massima uguale o superiore a "V".

Per **pneumatici Run-Flat** si intendono quei pneumatici che pure in assenza di pressione al loro interno, consentono di proseguire la marcia del veicolo per un chilometraggio ed a una velocità prestabiliti (N.B.: questi valori cambiano da un costruttore all'altro).
Attualmente sul mercato esistono **due diversi tipi di run-flat**:
- quelli a **fianco rinforzato** detti anche autoportanti dove, grazie ad una diversa mescola e a una struttura rinforzata, la spalla del pneumatico è in grado di sostenere il peso dell'automobile anche quando la pressione al suo interno è pari a zero.

- quelli **con supporto interno**, dove, all'interno del cerchio, viene inserito un anello che sostiene il fianco del pneumatico in assenza di pressione interna. Il supporto interno può essere in materiale plastico (Pax-System) o in metallo (Support-Ring).



L' S 300 consente di operare senza bisogno di alcun accessorio su tutti i tipi di ribassati e su tutti i run-flat a fianco rinforzato.
Per gli altri tipi di run-flat fare riferimento a istruzioni specifiche inserite negli accessori dedicati.
La procedura di montaggio e smontaggio è la stessa sia che si tratti di run-flat autoportanti che di ribassati.



ATTENZIONE!
E' indispensabile seguire scrupolosamente le istruzioni al fine di evitare danneggiamenti irreversibili del pneumatico, danneggiamenti che comprometterebbero la sicurezza del veicolo.



ATTENZIONE: Le **Figg. K/1 ed K/2** mostrano i punti con massimo rischio di danneggiamento durante le fasi di smontaggio (**K/1**) e montaggio (**K/2**): sono i cosiddetti **punti di trazione** nei quali il pneumatico risulta fortemente in tensione sul bordo del cerchio.

BLOCCAGGIO RUOTA

1- Eseguire gli opportuni controlli su pneumatico e cerchio come descritto nell'apposito paragrafo a pag. 14 di questo manuale.

2- Procedere al bloccaggio della ruota sul mandrino operando come descritto per le ruote "standard" nel paragrafo "BLOCCAGGIO RUOTA" a pag. 15 di questo manuale.



STALLONATURA

Procedere alla stallonatura del pneumatico operando come descritto per le ruote "standard" nel paragrafo "STALLONATURA" a pag. 16 di questo manuale.

SMONTAGGIO

1- Portare fuori lavoro il disco stallonatore inferiore.



2- Ruotare l'utensile multiplo (revolver) in modo da portare in posizione di lavoro l'utensile ad uncino.

3- Ruotare il mandrino fino a portare la valvola in posizione di ore 1.

4- Posizionare l'utensile a 5 mm circa dal bordo esterno del cerchio e a contatto con il pneumatico (**vedi Fig. 0/1**).

5- Iniziare la rotazione e simultaneamente cominciare ad introdurre l'utensile dentro il pneumatico seguendo sempre il profilo del cerchio fino a che il tallone non si aggancia all'utensile (**vedi Fig. 0/2**).



6- Allontanare leggermente l'utensile dal cerchio per evitare di danneggiare il sensore (se presente), quindi ruotare il mandrino fino a portare la valvola in posizione di ore 12.

7- A ruota ferma muovere lentamente l'utensile ad uncino all'indietro fino a quando il puntatore laser non risulti all'esterno cerchio.

8- Sollevare il disco stallonatore inferiore in modo che, premendo sul tallone inferiore, mantenga sollevato il pneumatico agevolando le successive operazioni.

9- Posizionare il premi tallone mobile a 180° rispetto all’utensile (**vedi Fig. 0/3**) in modo da inserire il tallone nel canale.

10- Sollevare l’utensile ad uncino fino a che questo non superi il bordo superiore del cerchio (**vedi Fig. 0/3**).
Per agevolare ulteriormente lo smontaggio rientrare di pochi mm verso il centro del cerchio.

11- Inserire, nello spazio che si è venuto a creare tra cerchio e tallone, l’apposito “**proteggi tallone**” (**vedi Fig. 0/4**).



ATTENZIONE!
In questa fase operare con cautela evitando di sollecitare eccessivamente il pneumatico.

12- Iniziare la rotazione in senso orario e continuare fino al completo smontaggio del primo tallone.

13- Sganciare manualmente il tallone dall’ l’uncino (**vedi Fig. 0/5**).

14- Muovere l’utensile all’indietro fino a riallineare il laser al bordo del cerchio.

15- Ruotare il mandrino fino a portare la valvola in posizione di ore 12.

16- Sollevare completamente il carrello superiore per portarlo in posizione di fuori lavoro.

17- Sollevare il disco stallonatore inferiore fino a portarlo circa 10 mm oltre il bordo superiore del cerchio (**vedi Fig. 0/6**).
N.B.: Facilitare questa operazione sollevando manualmente il pneumatico a ore 6 (**vedi Fig. 0/7**).

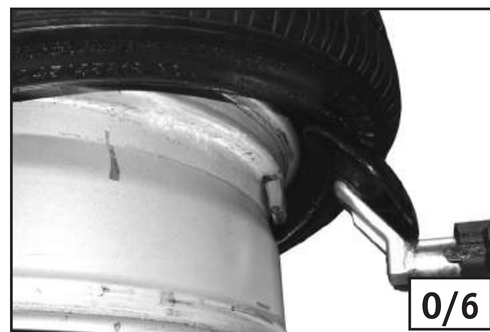
18- Ruotare il mandrino in senso orario fino alla completa fuoriuscita del pneumatico dal cerchio.
N.B.: Agevolare questa operazione sollevando contemporaneamente il pneumatico nella parte inferiore a circa ore 2 e accompagnando la rotazione (**vedi Fig. 0/8**).

19- Controllare accuratamente lo stato del sensore di pressione (se presente).
Se risultassero danni sostituirlo.

20- Portare fuori lavoro il disco stallonatore inferiore.


0/4


0/5


0/6


0/7


0/8

MONTAGGIO

1- Eseguire gli opportuni controlli su pneumatico e cerchio come descritto nell’apposito paragrafo a pag. 14 di questo manuale.

2- Se è stato rimosso, procedere al bloccaggio del cerchio sul mandrino operando come descritto nel paragrafo “BLOCCAGGIO RUOTA” a pag. 15 di questo manuale.

NOTA: Utilizzando l’apposito utensile si consiglia, per sicurezza, di sostituire SEMPRE la valvola. Nel caso di valvole con sensore sostituire solamente l’anello OR di tenuta o il corpo valvola.

N.B.: Gli utensili devono trovarsi in posizione di “fuori lavoro” in modo che vi sia lo spazio sufficiente per il posizionamento del pneumatico sul cerchio.

3- Lubrificare accuratamente tutta la superficie interna del cerchio.
Lubrificare accuratamente i talloni del pneumatico, sia all'interno che all'esterno, su tutta la circonferenza, per uno spessore di almeno 30 mm.
Lubrificare tutto il fianco superiore del pneumatico.

4- Ruotare l'utensile multiplo (revolver) in modo da portare in posizione di lavoro l'utensile di montaggio.

5- Sollevare manualmente il disco premi tallone fisso per portarlo in posizione di lavoro. Raggiunta l'altezza prestabilita il disco si blocca automaticamente.

6- Ruotare il mandrino fino a portare la valvola in posizione di ore 7.

7- Posizionare il pneumatico orizzontalmente sul cerchio leggermente inclinato a ore 12 (**vedi Fig. P/1**).

8- Abbassare il carrello superiore superiore fino a che il disco premitallone fisso non entra in contatto con il fianco del pneumatico.

9- Schiacciare manualmente il pneumatico a ore 3 in modo da incastrarlo sul cerchio (**vedi Fig. P/2**).

10- Iniziare la rotazione fino al completo montaggio del tallone inferiore.
NOTA: Operare in modo che cerchio e pneumatico si muovano in modo solidale.

N.B.: Se dopo una rotazione completa non si ottiene il montaggio, ripetere le operazioni aumentando o diminuendo la pressione esercitata dal disco premi tallone fisso.

11- Portare la valvola a circa ore 4.

12- Inclinare manualmente il pneumatico (**vedi Fig. P/3**) in modo da creare lo spazio necessario per il successivo inserimento dell'utensile di montaggio tra cerchio e pneumatico.

13- Abbassare l'utensile superiore fino a portarlo dentro il cerchio di circa 30mm e a pochi mm dal suo bordo esterno. Inserire la protezione in plastica sul cerchio in posizione di circa ore 3 (**vedi Fig. P/4**).

14- Posizionare il premitallone mobile a circa ore 2 e premere leggermente (**vedi Fig. P/4**).

15- Ruotare il mandrino in senso orario.
Quando il premi tallone mobile si trova a circa ore 5 aumentare la pressione fino a che il tallone non risulti allineato al canale (**vedi Fig. P/5**).



ATTENZIONE!
Non schiacciare il pneumatico più di quanto necessario, una pressione eccessiva potrebbe comprometterne la sicurezza.

16- Quando il premi tallone mobile si trova a circa ore 7 diminuire la pressione in modo da evitare possibili danni al tallone. Continuare la rotazione fino al completo montaggio.



P/1



P/2



P/3



P/4



P/5

NOTA: Nei casi in cui il settore di pneumatico compreso tra i due premitalloni non si inserisce nel canale utilizzare le procedura di montaggio di seguito specificata, con l'ausilio del morsetto:

- Portare la valvola a ore 4.

- Dopo aver posizionato corretta-mente il disco premitallone fisso e l'utensile per il montaggio del secondo tallone (come descritto in precedenza), inserire la protezione in platica a ore 3 e fissare il morsetto (**vedi Fig. P/6**) a ore 2.
N.B.: Lubrificare la parte esterna del morsetto prima di fissarlo a cerchio.

- Iniziare la rotazione.
Quando il morsetto viene a trovarsi a circa ore 5, accertarsi che tutto il tallone compreso in questo settore sia scivolato dentro il canale.

- Nel caso in cui non si fosse creata questa condizione indispensabile per il corretto montaggio, utilizzare il premitallone mobile per spingere il tallone nel canale esercitando una pressione a circa ore 3 (**vedi Fig. P/7**).

- Riprendere la rotazione fino al completo montaggio.

- Rimuovere il morsetto, mandare fuori lavoro il premi tallone mobile, l'utensile di smontaggio e il disco premi tallone fisso.

NOTA: Operando su ruote con cerchi di grosso diametro (oltre i 20") si rende necessario, per agevolare il montaggio del secondo tallone, posizionare il disco stallonatore inferiore in prossimità del bordo del cerchio (vedi Fig. P/8).
Questo accorgimento evita che la pressione esercitata nella parte superiore, possa spingere il tallone fuori dal cerchio dalla parte inferiore.
N.B.: Questa procedura oltre ad essere necessaria quando si lavora con grossi diametri, può essere consigliata sempre, anche per i cerchi più piccoli.


P/6


P/7


P/8

MONTAGGIO DEL SECONDO TALLONE SU RUOTE CON CERCHIO IN FERRO

Operando su ruote ribassate o run flat autoportanti con cerchio in ferro seguire le procedure precedentemente descritte escluso il montaggio del secondo tallone.
La necessità di una modifica alla procedura si rende necessaria in quanto sul mercato esistono cerchi in ferro con un profilo esterno molto tagliente che mette a rischio l'integrità del pneumatico (nei punti di trazione) in modo particolare durante le fasi di inserimento del secondo tallone.
Per evitare questi rischi operare nel modo di seguito descritto:

1- Dopo il montaggio del primo tallone posizionare l'utensile e il disco premi tallone come già descritto in precedenza, quindi portare la valvola a circa ore 5.

2- Inserire la protezione in plastica (**1, Fig. Q/1**) a ore 11, subito prima dell'utensile di montaggio, in modo che la sua estremità sia a contatto con l'utensile stesso.

3- Inserire la speciale protezione in plastica con morsetto di bloccaggio (**2, Fig. Q/1**) a circa ore 2.

4- Ruotare il mandrino in senso orario. Quando il morsetto si viene a trovare a circa ore 6, se necessario, utilizzare il premitallone mobile, posizionandolo ad ore 3 (**vedi Fig. Q/2**), per indirizzare il tallone nel canale.

5- Continuare la rotazione fino al completo montaggio.

6- Rimuovere le protezioni e il morsetto.



Q/1


Q/2

11.3 GONFIAGGIO



PERICOLO !!
Il gonfiaggio dei pneumatici è pericoloso!
Seguire scrupolosamente le avvertenze e le istruzioni.



ATTENZIONE !
La rottura di un cerchio o di un pneumatico sotto pressione può provocare una eplosione che proietta detriti della ruota lateralmente o verso l'alto con forza tale da causare danni, serie lesioni o anche la morte!
Nonostante questo smontagomme sia dotato di un limitatore di pressione tarato a 4 Bar (60 PSI), esso NON è un dispositivo di sicurezza che consente di eliminare rischi e danni di una eventuale esplosione.

UNA RUOTA PUO' ESPLODERE QUANDO:
1) Il diametro del cerchio non è esattamente uguale al diametro del pneumatico.
2) Il cerchio o il pneumatico sono difettosi.
3) Durante la tallonatura viene superata la pressione massima raccomandata.
4) Il pneumatico viene gonfiato superando la pressione massima indicata dal costruttore.
5) L'operatore non osserva le opportune norme di sicurezza.



G/7

Operare nel modo seguente:

1) Svitare il coprivalvola e l'interno della valvola.

2) Inserire sulla valvola la testina di gonfiaggio verificando che si agganci correttamente.

3) Verificare ulteriormente l'esatta corrispondenza dei diametri di cerchio e pneumatico.

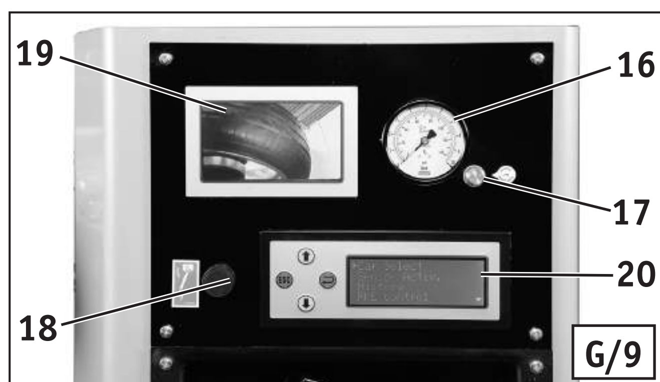
4) Verificare che cerchio e pneumatico siano sufficientemente lubrificati; eventualmente rilubrificare.

5) Premere il pedale di gonfiaggio (**Fig. G/7**).

6) Tallonare introducendo aria a brevi tratti verificando continuamente, negli intervalli, la pressione sul manometro (**16, Fig. G/9**), fino a che i talloni non siano posizionati nelle rispettive sedi. Particolare cura ed attenzione deve essere posta nella tallonatura di gomme su cerchi dotati di bordino antistallonatura (HUMP, DOUBLE HUMP, etc.).

7) Prosequire, sempre introducendo aria a brevi tratti, fino al raggiungimento della pressione desiderata.
N.B.: Se il valore di pressione desiderato viene superato, premere il pulsante di sgonfiaggio (**17, Fig. G/9**). Rilasciarlo ogni qualvolta si desideri verificare la pressione presente nel pneumatico.

NOTA: Può accadere che, pur introducendo aria, il pneumatico non faccia tenuta e non si riesca a gonfiarlo.
In questi casi il problema può essere risolto utilizzando l'accessorio GT300 (GONFIAGGIO TUBELESS), disponibile a richiesta.



G/9



PERICOLO DI ESPLOSIONE !
- Non superare mai 4 Bar (60 PSI) durante la tallonatura ed il gonfiaggio.
N.B.: Quando fosse richiesta una pressione di esercizio del pneumatico superiore, togliere la ruota dallo smontagomme e proseguire il gonfiaggio dopo averla introdotta nelle apposite gabbie di sicurezza, normalmente reperibili sul mercato.
- Non superare mai la pressione massima indicata dal costruttore del pneumatico.
- Mantenere corpo e mani il più lontano possibile dalla ruota.
- Solo personale opportunamente addestrato può eseguire queste operazioni.
- Non permettere ad altri di operare od avvicinarsi allo smontagomme.

11.4 UTILIZZO DEL DISTANZIALE KOF50 (optional)

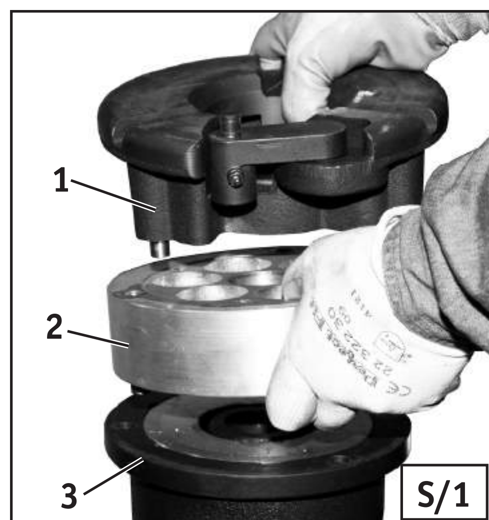
Operando su ruote di piccolo spessore (larghezza) o con la flangia del cerchio posizionata verso l'esterno è necessario utilizzare il distanziale KOF50 (disponibile a richiesta).

Per una corretta installazione procedere nel modo seguente:

1- Rimuovere, semplicemente sollevandola, la parte superiore del mandrino (**1, Fig. S/1**).

2- Inserire il distanziale (**2, Fig. S/1**) sul mandrino (**3, Fig. S/1**) avendo cura di centrare con i perni i fori presenti sul mandrino.

3- Riposizionare la parte superiore del mandrino avendo cura di centrare, con i perni, i fori presenti sulla flangia.



S/1

11.5 BLOCCAGGIO RUOTE CON CANALE ROVESCIO

Per il bloccaggio di questo tipo di ruote è necessaria la flangia FRF (disponibile a richiesta).

La flangia FRF è di tipo universale a pioli mobili; è cioè in grado di operare su ruote con qualsiasi numero di fori di fissaggio.
Sulla flangia può infatti essere montato un numero di pioli corrispondente al numero di fori presente sul cerchio o un suo multiplo.

La flangia è dotata di 6 pioli; qualora si renda necessario variarne il numero operare nel modo seguente:

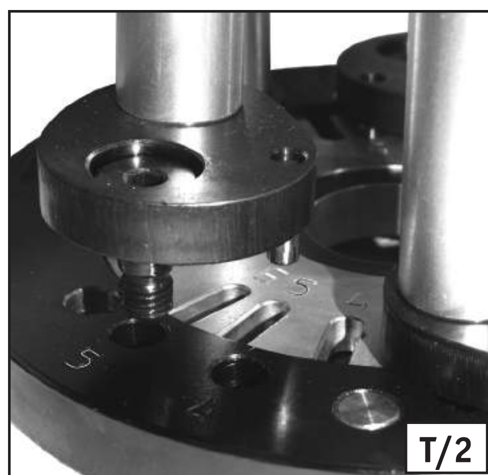
N.B.: Il piolo con la vite grigia, contrassegnato dal numero 0, non deve MAI essere rimosso.

1- Rimuovere gli altri pioli presenti sulla flangia svitando la relativa vite (**vedi Fig. T/1**).


T/1

2- In base al numero dei fori presenti sulla ruota rimontare i pioli necessari inserendo la spina di trascinamento nell'asola riportante il numero corrispondente (**vedi esempio di Fig. T/2**).

3- Analogamente inserire la vite nel foro corrispondente (**vedi Fig. T/2**) e fissare il piolo serrando a fondo la vite in questione.


T/2

Per utilizzare correttamente la flangia operare nel modo seguente:

1- Con l'apposito calibro rilevare la distanza presente tra due fori sul cerchio (**vedi Fig. T/3**).


T/3

2- Riportare la distanza rilevata sul cerchio tra due perni della flangia (**vedi Fig. T/4**).


T/4

3- Bloccare la flangia in questa posizione serrando a fondo la vite di colore grigio (contrassegnata dal numero 0).

4- Posizionare la flangia sul cerchio (**vedi Fig. T/5**) e fissarla tramite le 2 viti in dotazione (**vedi Fig. T/6**).

5- Rimuovere, semplicemente sollevandola, la parte superiore del mandrino (**1, Fig. S/1**).

6- Posizionare la ruota sul mandrino avendo cura di centrare, con i perni presenti sulla flangia, i fori presenti sul mandrino stesso.
N.B.: Per agevolare questa operazione è consigliato inserire il mozzo filettato con il cono più adatto, dopodichè basterà girare la ruota fino a che i perni entrino nei fori presenti sul mandrino (**vedi Fig. T/7**).

7- Bloccare la ruota con cono e ghiera operando come descritto nel paragrafo BLOCCAGGIO RUOTA per le ruote standard.

NOTA: La flangia FRF può essere utilizzata anche per il bloccaggio delle ruote senza l'utilizzo del cono al fine di evitare di danneggiare quei cerchi con il foro centrale di spessore sottile.

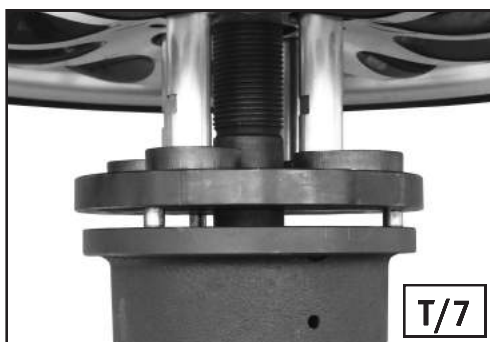
- posizionare la ruota sul mandrino inserendo il preno di trascinamento in uno dei fori di fissaggio come descritto nel paragrafo BLOCCAGGIO RUOTA per le ruote standard.

- posizionare la flangia sulla ruota **come mostrato in Fig. T/8**.

- montare il mozzo filettato e bloccare, con la ghiera, direttamente sulla flangia (**vedi Fig. T/8**).


T/5


T/6


T/7


T/8

11.6 BLOCCAGGIO RUOTE SENZA FORO CENTRALE

Per il bloccaggio di ruote senza foro centrale, o dove questo foro risulti più piccolo del diametro del perno di bloccaggio, è necessario disporre della flangia FRF, dell'apposito mozzo speciale di bloccaggio MFC e del distanziale KOF (disponibili a richiesta).

La flangia FRF è di tipo universale a pioli mobili; è cioè in grado di operare su ruote con qualsiasi numero di fori di fissaggio.
Sulla flangia può infatti essere montato un numero di pioli corrispondente al numero di fori presente sul cerchio o un suo multiplo.

La flangia è dotata di 6 pioli; qualora si renda necessario variarne il numero operare nel modo seguente:

1- Rimuovere i pioli presenti sulla flangia svitando la relativa vite (**vedi Fig. U/1**).
N.B.: Il piolo con la vite grigia, contrassegnato dal numero 0, non deve MAI essere rimosso.

2- In base al numero dei fori presenti sulla ruota rimontare i pioli necessari inserendo la spina di trascinamento nell'asola riportante il numero corrispondente (**vedi esempio di Fig. U/2**).


U/1

3- Analogamente inserire la vite nel foro corrispondente (**vedi Fig. U/2**) e fissare il piolo serrando a fondo la vite in questione.

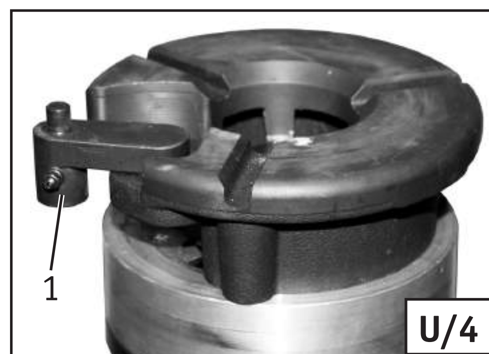

U/2


U/3

4- Utilizzando la chiave fissa in dotazione rimuovere dalla flangia le colonnette di fissaggio (**vedi Fig. U/3**).

5- Portare verso l'esterno il piolo di trascinamento (**1, Fig. U/4**).

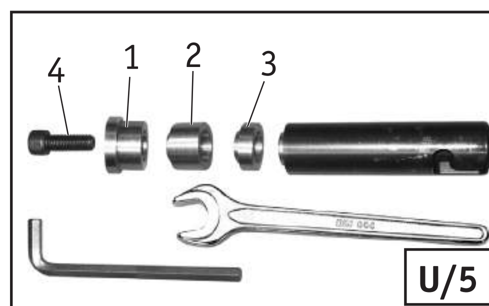
6- Posizionare la flangia sul mandrino avendo cura di centrare, con i perni presenti sulla flangia, le asole presenti sul mandrino stesso.



U/4

7- Montare sul mandrino il mozzo speciale di bloccaggio (**vedi Fig. U/5**).
N.B.: Il mozzo speciale MFC deve essere predisposto in base alla tabella di seguito riportata, montando eventuali spessori richiesti (**2, 3 Fig. U/5**) e fissando il cappellotto (**1, Fig. U/5**) con la vite di bloccaggio (**4, Fig. U/5**).

	Con distanziale KOF altezza 40 mm
	Con distanziale KOF altezza 50 mm fino a matr. IED003539
	Con distanziale KOF altezza 50 mm da matr. IED003540



U/5

L'innesto del mozzo filettato è del tipo a baionetta.
Ruotare il mozzo in senso orario fino all'innesto con il perno interno del mandrino
N.B.: Ci si accorge del corretto innesto quando il mozzo "cade" verticalmente nel mandrino stesso.
Continuare la rotazione fino a che non si avverte uno scatto, provocato dalla molla presente all'interno del mozzo, che indica l'avvenuto bloccaggio.

8- Fissare la flangia sul mandrino premendo il pedale di bloccaggio (**3, Fig. G/1**).


U/6

9- Con l'apposito calibro rilevare la distanza presente tra due fori sul cerchio (**vedi Fig. U/6**).

11- Riportare la distanza rilevata sul cerchio tra due perni della flangia (**vedi Fig. U/7**).

12- Bloccare la flangia in questa posizione serrando a fondo la vite di colore grigio (contrassegnata dal numero 0).


U/8

13- Posizionare la ruota sulla flangia inserendo i fori di fissaggio nei perni della flangia stessa.

14- Bloccare la ruota tramite le apposite colonnette (**vedi Fig. U/8**). Serrare a fondo.


U/7

12. MANUTENZIONE

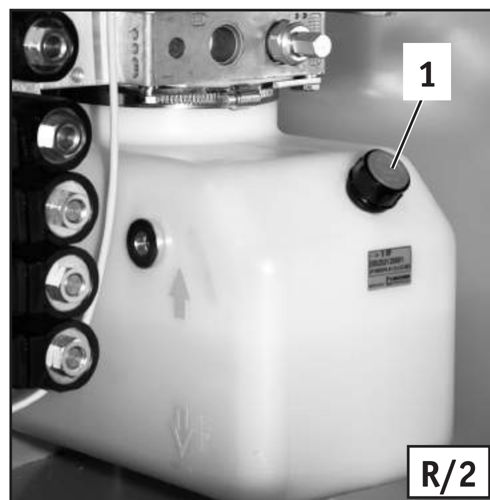


ATTENZIONE!
Prima di qualsiasi operazione di manutenzione è necessario scollegare lo smontagomme dalle fonti di alimentazione:
1) Scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica.
2) Scollegare l'apparecchiatura dall'impianto ad aria compressa staccando il tubo di ingresso con il raccordo a innesto rapido montato.

Per un migliore funzionamento e una maggiore durata del Vs. smontagomme S 300 effettuare le manutenzioni di seguito elencate:

1- CONTROLLARE periodicamente il livello dell'olio della centralina oleodinamica.
Il serbatoio è realizzato in plastica trasparente ed è collocato all'interno della colonna di comando.
Procedere nel modo seguente:
- Svitare le quattro viti di fissaggio della protezione (**vedi Fig. R/1**).
- Verificare che il livello dell'olio nel serbatoio sia compreso tra le frecce di MINIMO e quella di MASSIMO (**vedi Fig. R/2**).
Per eventuali rabbocchi:
- Svitare il tappo del serbatoio (**1, Fig. R/2**).
- Rabboccare con olio idraulico Esso Nuto H 46 od equivalenti (es. : AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYSPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP.)
- Riavvitare il tappo del serbatoio e rimontare la protezione.


R/1

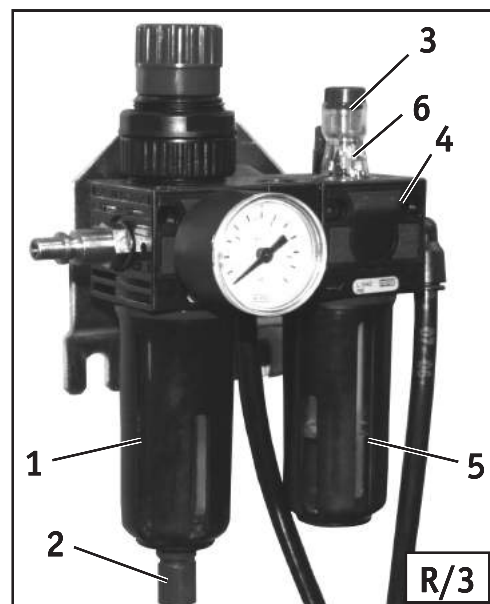


R/2

2- CONTROLLARE periodicamente (circa ogni 15 giorni) il livello olio del lubrificatore che si deve trovare tra le indicazioni "MIN" e "MAX" poste sulla vaschetta (**5, Fig. R/3**).
Per eventuali rabbocchi procedere nel modo seguente:
- Svitare la vaschetta (**5, Fig. R/3**)
- Rabboccare utilizzando olio per impianti pneumatici di classe ISO HG con viscosità ISO VG 32 (ad esempio: ESSO Febis K 32 ; MOBIL Vacouline Oil 1405 ; KLUBER Airpress 32).
- Riavvitare la vaschetta.

3- CONTROLLARE periodicamente (ogni 2-3 giorni) il corretto funzionamento del gruppo lubrificatore (**4, Fig. R/3**).
Agire sul comando del premi tallone fisso, verficando che ogni 5-6 corse complete del braccio, cada una goccia di olio nella cupoletta trasparente (**6, Fig. R/3**) del lubrificatore.
In caso contrario agire con un cacciavite sulla vite di regolazione (**3, Fig. R/3**) del lubrificatore.

4- Per un corretto funzionamento nel tempo del dispositivo di sicurezza che limita la pressione durante il gonfiaggio dei pneumatici (vedi paragrafo "Dispositivi di sicurezza" del presente manuale), è indispensabile eseguire i controlli di seguito elencati:
- Verificare periodicamente il livello della condensa dentro la tazza del filtro (**1, Fig. R/3**) che non deve MAI superare l'indicazione "MAX. DRAIN" posta sulla tazza stessa.
Quando necessario scaricare la condensa girando, in senso orario, la ghiera (**2, Fig. R/3**).
N.B.: per effettuare questa operazione effettuare il collegamento alla rete pneumatica.
-Ogni 30 - 40 giorni scollegare la macchina dalla rete pneumatica e smontare la tazza (**1, Fig. R/3**) per rimuovere eventuali impurità solide formatesi all'interno di essa.



R/3

5- PULIRE giornalmente la macchina togliendo eventuale terriccio o scorie provenienti dai pneumatici, che potrebbero ostruire le guide di scorrimento dei carrelli portautensili, o il dispositivo di bloccaggio posto sul mandrino.

6- PULIRE periodicamente la lente del puntatore laser e lo specchio (o, se presente, la telecamera).

7- VERIFICARE giornalmente lo stato delle protezioni in plastica degli utensili di smontaggio e montaggio.
Qualora risultino danneggiate o consumate, SOSTITUIRLE con nuove.
N.B.: Per consentirne la rimozione, la protezione dell’utensile di montaggio deve essere tagliata in senso verticale.

8- Dopo un’accurata pulizia con nafta, LUBRIFICARE periodicamente, utilizzando una pasta specifica (tipo OKS 250):
- le guide del carrello per la traslazione longitudinale degli utensili
- le guide del carrello per la traslazione verticale degli utensili.

13. NORME ANTI INCENDIO



ATTENZIONE!
Se la macchina s’incendia, per spegnere le fiamme impiegare esclusivamente estintori a polveri o, in alternativa, a CO_2.

14. MOVIMENTAZIONE

Nel caso si renda necessario spostare lo smontagomme in altro luogo procedere nel modo seguente:

1) Scollegare lo smontagomme da ogni sua fonte di alimentazione.

2) Movimentare operando come descritto nel paragrafo “DISIMBALLO E POSIZIONAMENTO” a pag. 6 del presente manuale.

3) Ricollegare lo smontagomme alle sue fonti di alimentazione e controllare il corretto funzionamento dei comandi.

15. ACCANTONAMENTO

In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario:

- Scollegare lo smontagomme da ogni sua fonte di alimentazione.

- Pulire ed ingrassare il **mandrino** e le **guide dei carrelli** (orizzontale e verticale) che si potrebbero danneggiare in caso di essicazione.

- Svuotare i serbatoi contenenti liquidi di funzionamento.

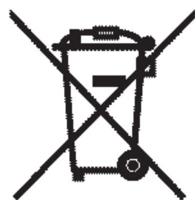
- Provvedere alla protezione dell'intera macchina dalla polvere coprendola con un cappuccio in nylon.

16. ROTTAMAZIONE

Allorchè si decida di non utilizzare più questo apparecchio si deve renderlo inoperante asportando qualsiasi collegamento alle fonti di alimentazione.
Essendo considerato un rifiuto speciale smontare l'apparecchio in parti omogenee e smaltire secondo le leggi vigenti.

INFORMAZIONI AMBIENTALI

Questo prodotto può contenere sostanze che possono essere dannose per l'ambiente e per la salute umana se non viene smaltito in modo opportuno.
Vi forniamo pertanto le seguenti informazioni per evitare il rilascio di queste sostanze e per migliorare l'uso delle risorse naturali.



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite tra i normali rifiuti urbani ma devono essere inviate alla raccolta differenziata per il loro corretto trattamento.
Il simbolo del bidone barrato, apposto sul prodotto ed in questa pagina, ricorda la necessità di smaltire adeguatamente il prodotto al termine della sua vita.
In tal modo è possibile evitare che un trattamento non specifico delle sostanze contenute in questi prodotti, od un uso improprio di parti di essi possano portare a conseguenze dannose per l'ambiente e per la salute umana.
Inoltre si contribuisce al recupero, riciclo e riutilizzo di molti dei materiali contenuti in questi prodotti.

A tale scopo i produttori e distributori delle apparecchiature elettriche ed elettroniche organizzano opportuni sistemi di raccolta e smaltimento delle apparecchiature stesse.
Alla fine della vita del prodotto rivolgetevi al vostro distributore per avere informazioni sulle modalità di raccolta.

Al momento dell'acquisto di questo prodotto il vostro distributore vi informerà inoltre della possibilità di rendere gratuitamente un altro apparecchio a fine vita a condizione che sia di tipo equivalente ed abbia svolto le stesse funzioni del prodotto acquistato.

Uno smaltimento del prodotto in modo diverso da quanto sopra descritto sarà passibile delle sanzioni previste dalla normativa nazionale vigente nel paese dove il prodotto viene smaltito.

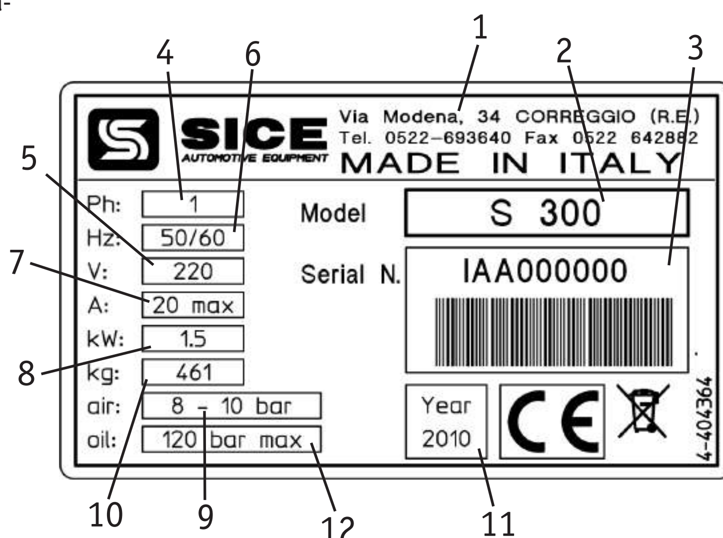
Vi raccomandiamo inoltre di adottare altri provvedimenti favorevoli all'ambiente: riciclare l'imballo interno ed esterno con cui il prodotto è fornito e smaltire in modo adeguato le batterie usate (solo se contenute nel prodotto).

Con il vostro aiuto si può ridurre la quantità di risorse naturali impiegate per la realizzazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche, minimizzare l'uso delle discariche per lo smaltimento dei prodotti e migliorare la qualità della vita evitando che sostanze potenzialmente pericolose vengano rilasciate nell'ambiente.

17. DATI DI TARGA

Sul retro dell'apparecchiatura è posta una targhetta di identificazione della macchina riportante:

1- Dati del costruttore
2- Modello
3- Numero di serie
4- Fase
5- Voltaggio
6- Frequenza
7- Assorbimento
8- Potenza assorbita
9- Pressione pneumatica
10- Peso della macchina
11- Anno di costruzione
12- Pressione oleodinamica



18. INCONVENIENTI / CAUSE / RIMEDI

INCONVENIENTE

Attivando l'interruttore generale posto nella parte posteriore della macchina, la spia (5, Fig. G/4) rimane spenta e nessun comando risulta funzionante, oppure azionando i movimenti degli utensili o la rotazione del mandrino non si ottiene nessuna funzione.

CAUSE

1. La spina di alimentazione non è stata collegata.
2. Non arriva corrente dalla rete elettrica.

RIMEDI

1. Inserire correttamente la spina nella presa di alimentazione.
2. Ripristinare il corretto funzionamento della rete elettrica.

INCONVENIENTE

Azionando uno dei seguenti comandi: Pedale di bloccaggio del cerchio; Levetta premi tallone mobile; Pedale sollevatore ruota, non si ottiene alcun movimento

CAUSE

1. Non arriva aria dall'impianto di alimentazione.
2. Il tubo di collegamento dell'aria compressa è piegato o schiacciato.

RIMEDI

1. Ripristinare l'alimentazione dalla sorgente di aria compressa.
2. Ripristinare il passaggio dell'aria ed eventualmente sostituire il tubo se risultasse danneggiato.

INCONVENIENTE

Si nota un rallentamento nei movimenti degli utensili, nonché una scarsa potenza.

CAUSE

1. L'olio nel serbatoio della centralina oleodinamica è sotto il livello minimo.

RIMEDI

1. Consultare il paragrafo "Manutenzione" per effettuare il rabbocco dell'olio.
Dopo aver rabboccato l'olio è necessario svuotare il circuito dall'aria che è penetrata all'interno, per farlo azionare tutti i movimenti idraulici fino al loro finecorsa.

INCONVENIENTE

Le immagini sul monitor (se presente) appaiono poco nitide.

CAUSE

1. La telecamera è sporca.

RIMEDI

1. Pulire accuratamente la telecamera utilizzando un normale detergente.



ATTENZIONE:
Se le indicazioni sopra elencate non riportano lo smontagomme ad un corretto funzionamento o si riscontrano anomalie di altro tipo, NON utilizzare lo smontagomme e chiamare immediatamente il servizio tecnico di assistenza.

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL INFORMATION

The **S 300** tyre changer is designed to demount and mount car and van tyres having rims from 12” to 34” and maximum diameter 1250 mm.

The S 300 electro-air-hydraulic tyre changer is ideal for mounting and demounting not only conventional tyres but also new-concept tyres such as run-flat types with stiff sidewalls, with steel or alloy rims, including even particularly large types.
Any other use is to be considered inappropriate and therefore unreasonable and forbidden.

Before starting any type of operation it is ESSENTIAL to read and understand these instructions.
SICE S.p.A. cannot be held responsible for damage caused by inappropriate or unreasonable use of its equipment.

KEEP THIS MANUAL IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

2. TECHNICAL DATA

Electricity supply	**230V / 1 Ph. / 50-60Hz**
Electricity supply	**0,6 - 0,8 kW**
Chuck motor	**0,6 - 0,8 kW (7-15,6 rpm)**
Rim diameter from - to	**12” - 34”**
Maximum rim width	**15”**
Maximum wheel diameter	**1250 mm (49”)**
Maximum wheel width	**420 mm (16,5”)**
Maximum wheel weight on lift (if installed)	**100 kg**
Pneumatic operating pressure	**min. 8 bar**
Hydraulic operating pressure	**120 bar**
Weight of machine	**461 kg**
Acoustic pressure level in working position	**LpA < 70 dB(A)**

3. GENERAL SAFETY REGULATIONS

The machine must only be operated by authorised, skilled personnel.
In order to be classified as skilled, an operator must have understood the supplier's written instructions, attended a specific training course and be familiar with the work-place safety regulations.
Operators must not use drugs or alcohol which may impair their capabilities.

In general terms, they must be able to:

- read and understand descriptions;
- understand the machine's functions and characteristics;
- keep unauthorised persons well clear of the area of operations;
- make sure that the machine has been installed in compliance with all relevant standards and regulations;
- make sure that all machine operators are suitably trained, that they are capable of using the machine correctly and safely, and that they are adequately supervised during their work;
- take care not to touch electrical equipment and lines unless the machine has been disconnected;
- read this manual carefully to learn how to use the machine correctly and safely.
- keep this manual to hand and consult it if necessary.



WARNING!
All unauthorised changes or modifications to the machine relieve the producer from liability for any indirect damage.
In particular, tampering with or removing safety devices constitutes a breach of work-place safety regulations.

4. SAFETY DEVICES

The S 300 tyre changer is fitted with a series of devices intended to assure the operator's safety:

- Pneumatic safety valve (fig. A/1), installed inside the body of the machine, prevents the inflation pressure from exceeding 4 bar.

- Relief valve (fig. A/2), incorporated in the hydraulic circuit, limits the maximum circuit pressure to 110 bar.

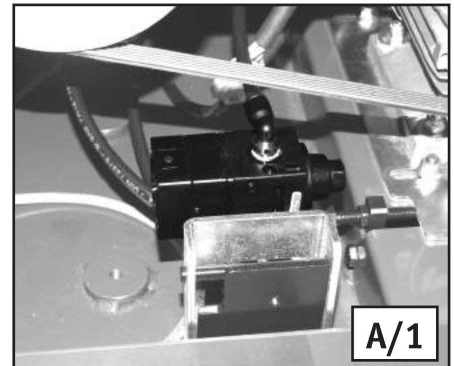
For S 300 with GT300 accessory:

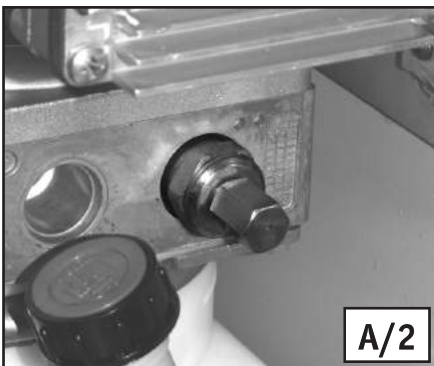
- Relief valve on tank (fig. A/3), installed on the tank, is tripped if the compressed air supply pressure exceeds 11 bar.

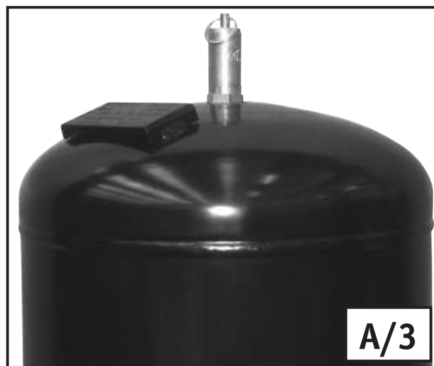
- Pneumatic safety valve (fig. A/4), prevents operation of the inflation device if it is not correctly positioned on the wheel.



WARNING: Tampering with or removing the safety devices constitutes a breach of European regulations and relieves the producer from liability for consequent or related damage.


A/1


A/2


A/3

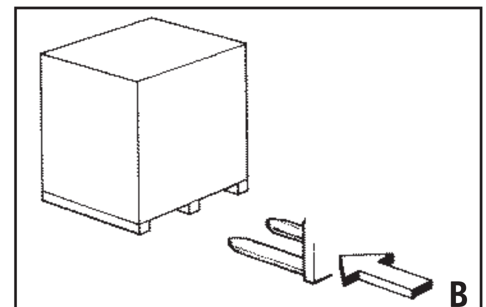

A/4

5. TRANSPORT

The machine is supplied in cardboard packaging on a pallet.

The machine in its packaging weighs 490 kg:

Handle the tyre changer using a fork-lift, inserting the forks in the points shown (**Fig. B**) from the shipping label side.


B

6. INSTALLATION



WARNING!
The machine must only be installed by skilled, specialist staff.
All installation procedures must be carried out with the tyre changer disconnected from its power sources.

6.1 INSTALLATION SITE

Position the machine in the chosen site in its packaging.

Comply with the following guidelines:

1- The area necessary for installation of the machine is width **1640 mm** by depth **1590 mm**.
Leave a gap of at least 500 mm between the machine and any walls.

2- Place the machine on a smooth, level floor having suitable load bearing capacity.

3- If the machine is installed outdoors, it must be protected from the rain by a roof.

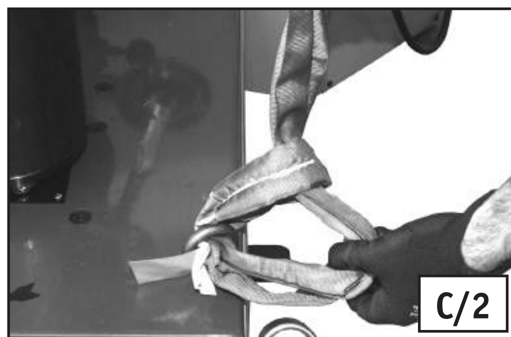
4- The installation site must have an electrical safety system with efficient ground connection and must be equipped with a differential security breaker set at **30 mA**.

5- The installation site must have a connection to a compressed air supply having an operating pressure of at least **8 bar**.



WARNING!
The machine must not be operated in an explosive atmosphere.


C/1


C/2



C/3

6.2 UNPACKING AND POSITIONING

1- Unpack the machine and check that it is in perfect condition.
Inspect for any obvious damage.

2- Unscrew all the screws which hold the machine on the pallet with the aid of a 13 mm spanner.



WARNING!
Keep packaging material out of reach of children, because it may constitute a hazard.
Dispose of the packaging material in accordance with the relevant regulations if it contains harmful substances or is not biodegradable.

3- Remove any packaging containing the working tools or accessories from the pallet; only the tyre changer must be left on the pallet.

4- Fit the lifting eye-bolts supplied into each of the 4 threaded holes in the corners of the machine body (**see Fig. C/1**) screwing them down until they are touching the body.

5- Fit a looped lifting sling of suitable capacity into each of the 4 eye-bolts, placing the slings as shown in **Fig. C/2**.
N.B.: The 4 slings must be of the same length, and long enough to reach up above the top of the tyre changer itself.

6-Fit the 4 lifting slings onto the forks of a fork-lift truck as shown in **Fig. C/3**, then move the tyre changer into the chosen working position.
N.B. : The tyre changer is placed on the pallet with the working beam already in the position where the weights are properly balanced.
N.B. : It does not matter whether the tyre changer is lifted from the right or the left.

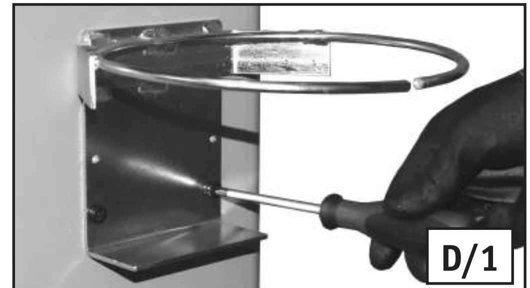


**WARNING: fit the slings so that they do not interfere with parts of the tyre changer during lifting.
In particular, protect the filter-lubricator unit by tilting the sling which is to be fixed next to it slightly.**

N.B.: A small crane or hoist with suitable lifting capacity can be used instead of a fork-lift truck.
In this case, the four slings should be attached to a single lifting point as shown in **Fig. C/4**.

7- Remove the lifting slings and remove the eye-bolts from the machine body.


C/4


D/1

6.3 ASSEMBLY

1- Fit the grease cup support using the screws supplied with the machine (**see Fig. D/1**).

2- If the GT300 accessory is installed:
fit the stand for installation of the Tubeless Inflation Device (**see Fig. D/2**).


D/2

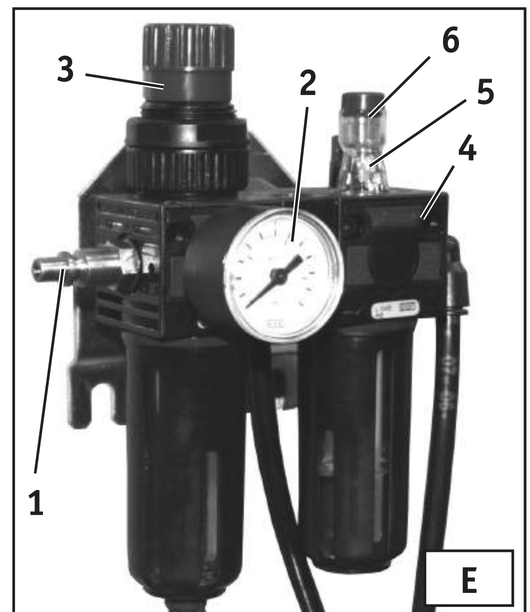
6.4 COMPRESSED AIR CONNECTION

Connect the tyre changer to a compressed air system (with recommended operating pressure at least 8 Bar) using the connection (**1, Fig. E**), with a compressed air hose having inside diameter of 7-8 millimetres A.

N.B.: Check that the pressure gauge (**2, Fig. E**) on the filter/regulator unit is giving a reading of at least 8 bar. Otherwise:
- check that sufficient pressure is being received from the workshop compressed air system;
- pull the knob (**3, Fig. E**) of the filter/regulator unit up and check that it has been turned fully clockwise.



WARNING!
The compressed air system pressure must never exceed the value of 16 Bar.



E

N.B. : To check that the lubricator unit (**4, Fig. E**) is operating correctly, operate the control of the fixed bead presser (**8, Fig. G**), checking that at every 5-6 arm travel strokes, a drop of oil falls into the clear cup (**5, Fig. E**) of the lubricator.
Otherwise, adjust the lubricator regulator screw (**6, Fig. E**) with a screwdriver.

6.5 ELECTRICAL CONNECTION

Before making any electrical connection check carefully that the mains voltage is the same as that stated on the voltage label (on the tyre changer power supply cable).
It is absolutely compulsory for the system to be earthed effectively.
The machine must be connected to a differential security breaker rated at 30 mA.
Refer to the dataplate on the rear of the tyre changer for the power absorption required, and check that the mains system available is suitably rated.



WARNING!
Any work on the electrical system, however minor, must be done by qualified staff.
The manufacturer will not be liable for any damage deriving from failure to follow the above instructions, which will also cause the immediate expiry of the warranty.

6.6 FITTING THE WHEEL LIFT (if supplied)

1- Operate the pedal (**1, Fig. G/1**) to raise the lift arm (**1, Fig. F/1**) completely.

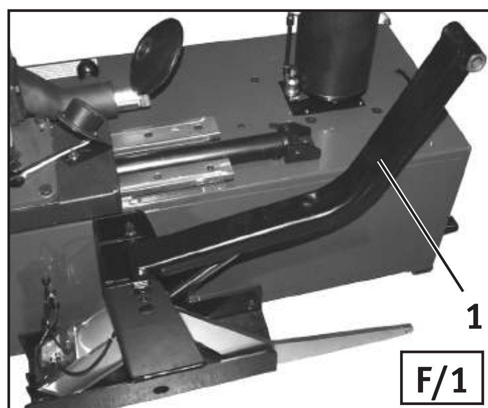


WARNING!
When doing this, keep as far as possible from the radius of operation of the arm.

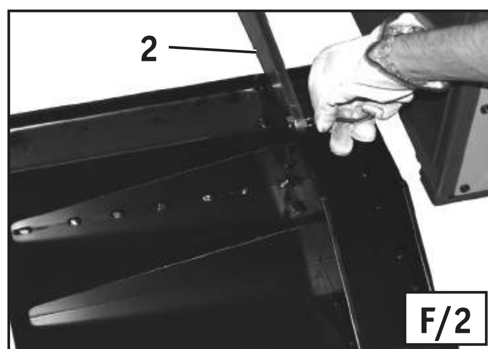
2- Fit the pin on the lift into the hole in the stabiliser bar (**2, Fig. F/2**), taking care to fit the washers on both sides.
Secure the pin with the snap ring provided (**see Fig. F/2**).

3- Raise and turn the lift, thus fitting the arm into place (**see Fig. F/3**).

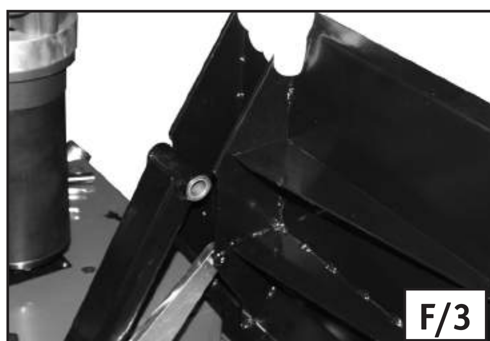
4- Fit the pin (**3, Fig. F/4**) into the lift, fitting the washers.
Fix with the screw (**4, Fig. F/4**).

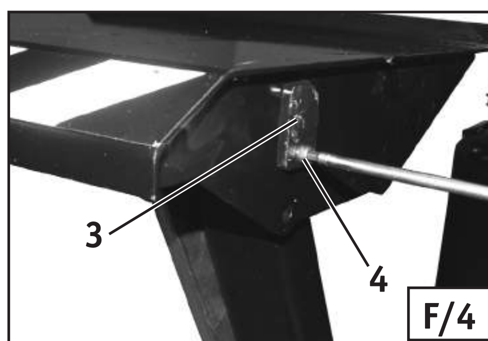


F/1



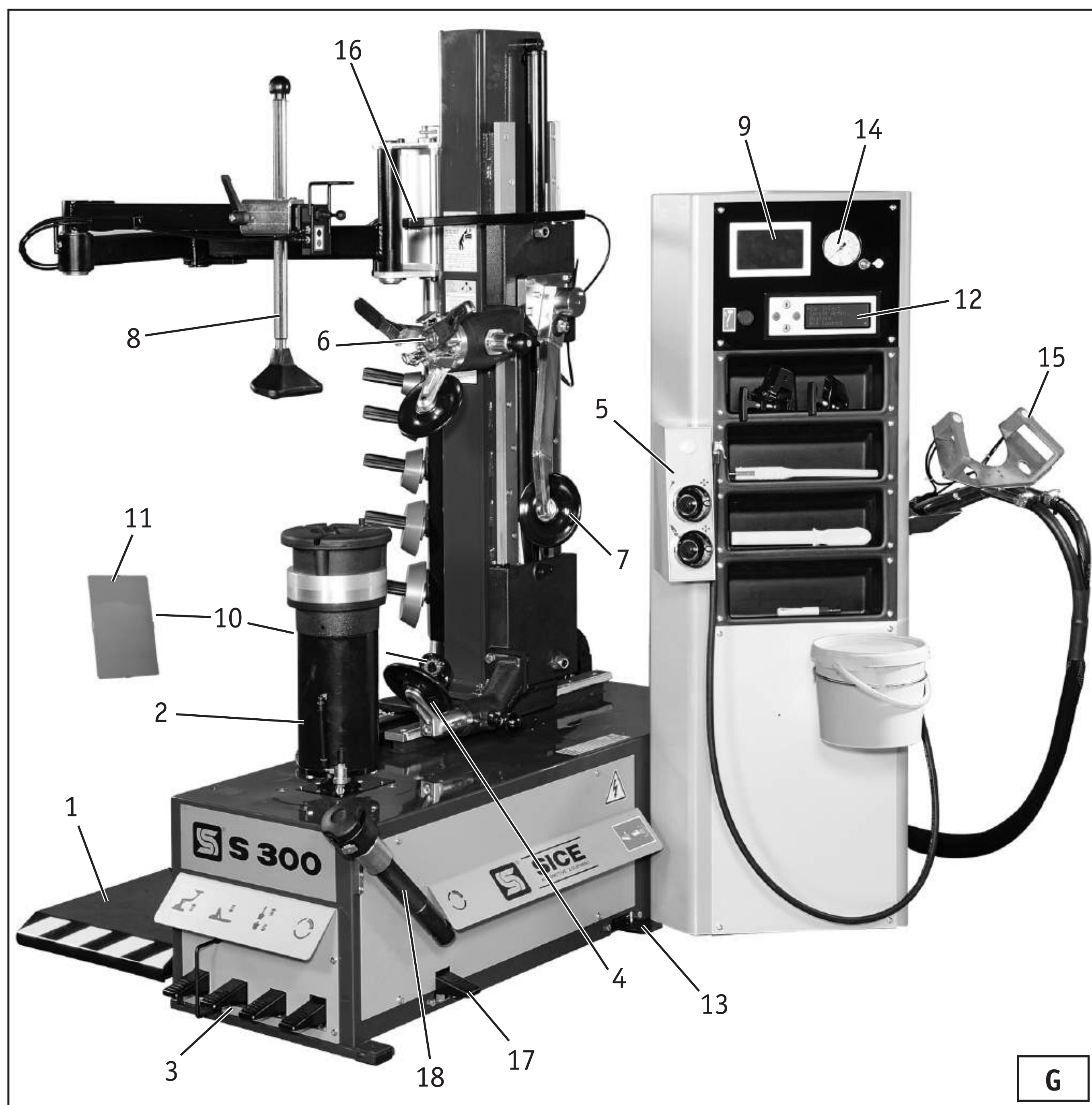
F/2


F/3



F/4

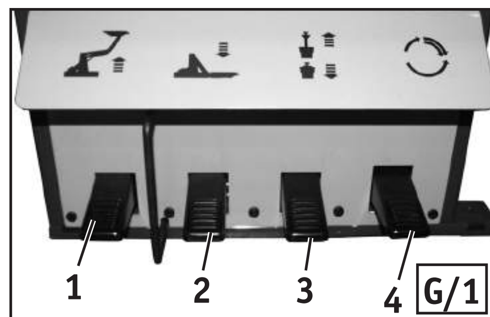
7. KEY TO PARTS (FIG. G)



1. SR 300 Wheel lift (optional)
2. Clamping chuck
3. Control pedal unit
4. Lower bead breaker
5. Control console
6. Triple revolver tool
7. Fixed bead presser
8. Mobile bead presser
9. TS 300 video screen (optional)
10. TS 300 camera (optional)
11. Mirror
12. TPM300 (optional)
13. Inflation pedal
14. Pressure gauge
15. GT300 Tubeless tyre inflation device (optional)
16. Laser pointer
17. Additional chuck rotation pedal
18. Threaded hub with clamping ring-nut

8. KEY TO CONTROLS

CONTROL PEDAL UNIT:

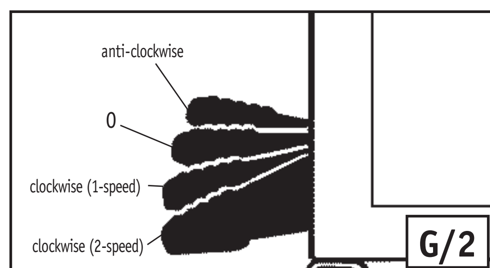


Lift up pedal (1, Fig. G/1): depress the pedal to raise the lift.

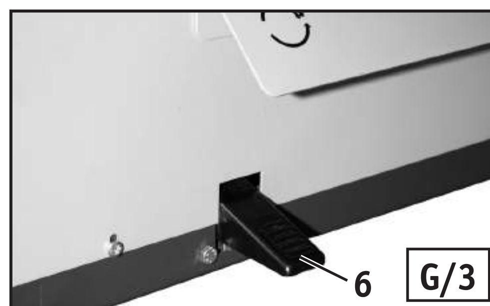
Lift down pedal (2, Fig. G/1): depress the pedal to lower the lift.

N.B.: These pedals are always installed on the tyre changer even if the lift is not supplied, in order to simplify retrofitting of the accessory.

Rim clamping/release pedal (3, Fig. G/1): depress the pedal to clamp the rim on the chuck; raise the pedal to release.

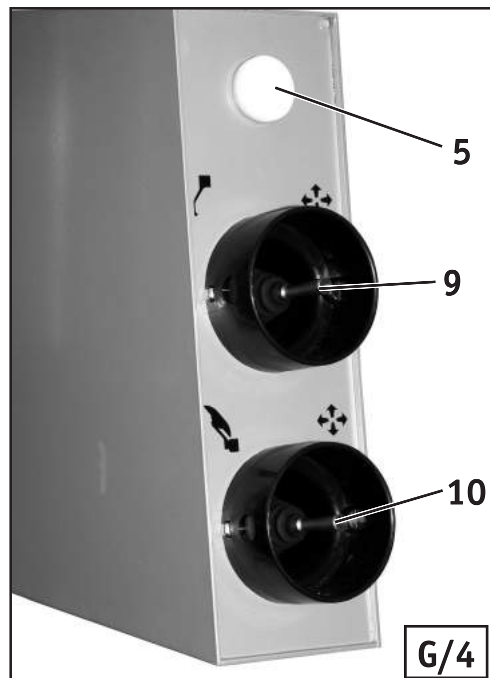


Chuck rotation pedal (4, Fig. G/1):
- when the pedal is depressed slightly (**see fig. G/2**) the chuck turns clockwise at low speed;
- when the pedal is fully depressed (**see fig. G/2**) the chuck turns clockwise at high speed;
- raise the pedal (**see fig. G/2**) to turn the chuck anticlockwise.



WARNING: The tyre changer is fitted with an additional pedal controlling rotation of the chuck (**6, Fig. G/3**). The operating specifications are the same as for the pedal (**4, Fig. G/1**).

CONTROL CONSOLE:



Machine on light (5, Fig. G/4): indicates that the circuit supplying power to the tyre changer controls is powered up.

Upper tool operating joystick (9, Fig. G/4):
- push UP to move the top vertical carriage upward, moving the upper tools (**6 and 7, Fig. G**) away from the wheel;
- push DOWN to move the top vertical carriage upward, moving the upper tools towards the wheel;
- push LEFT to move the horizontal carriage forward, moving the upper tools towards the wheel;
- push RIGHT to move the horizontal carriage back, moving the upper tools away from the wheel;

Lower bead breaker operating joystick (10, Fig. G/4):
- push UP to move the bottom vertical carriage upward, moving the lower bead breaker disc (**4, Fig. G**) towards the wheel;
- push DOWN to move the bottom vertical carriage downward, moving the bottom bead breaker disc away from the wheel;
- push LEFT to move the horizontal carriage forward, moving the lower bead breaker disc towards the wheel;
- push RIGHT to move the horizontal carriage back, moving the lower bead breaker disc away from the wheel;

N.B.: Since they are installed on a single horizontal carriage, FORWARD/BACKWARD movements of the upper tool and lower bead breaker take place simultaneously, regardless of whether the top or bottom joystick is used.

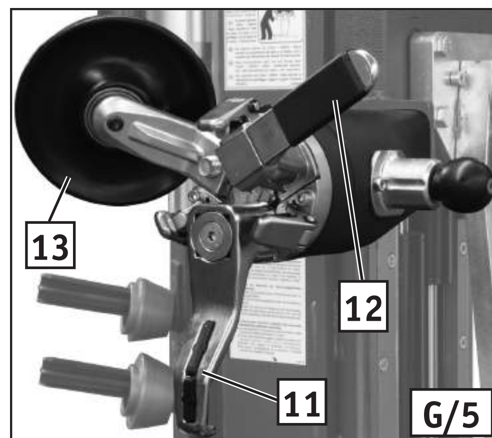
TRIPLE “REVOLVER” TOOL

The revolver tool takes its name from the fact that its function can be changed by simply turning it.

In a single unit, it provides:
- the bead breaker tool (**13, Fig. G/5**)
- the demounting tool (**11, Fig. G/5**)
- the mounting tool (**12, Fig. G/5**)

N.B.: The demounting tool allows tyres to be demounted with no need to use the lever to extract the bead.

To change tools, simply lift the fixing lever and at the same time turn the revolver (**see Fig. G/6**).
N.B.: This operation can be carried out with just one hand.



G/5


G/6

INFLATION PEDAL

Press the pedal (**Fig. G/7**) to deliver air from the inflation head.



WARNING!
Before operating the pedal, check that the head is fitted into the wheel valve correctly.


G/7

MOBILE BEAD PRESSER

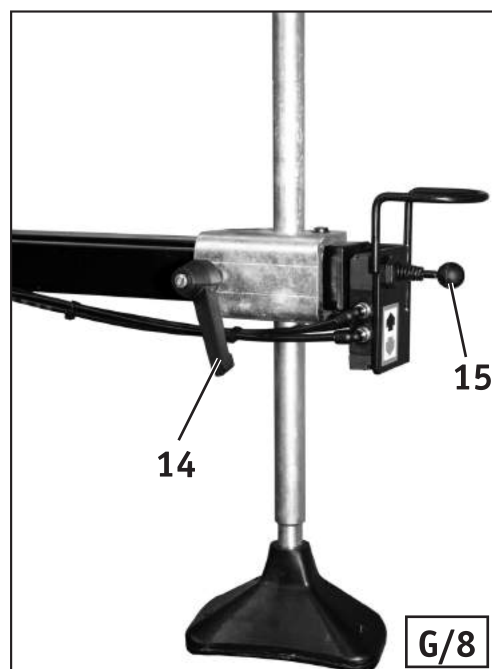
The mobile bead presser can be used in a large number of procedures in which pressure has to be applied to the tyre.

- The handle (14, Fig. G/8) allows the bead presser to be moved vertically by hand, to position it on the tyre.

- The control lever (15, Fig. G/8) is moved down to press on the wall of the tyre, or raised to lift the bead presser at the end of the operation.



WARNING!
Using the bead presser on the wall of the tyre creates a potential crushing point.



G/8

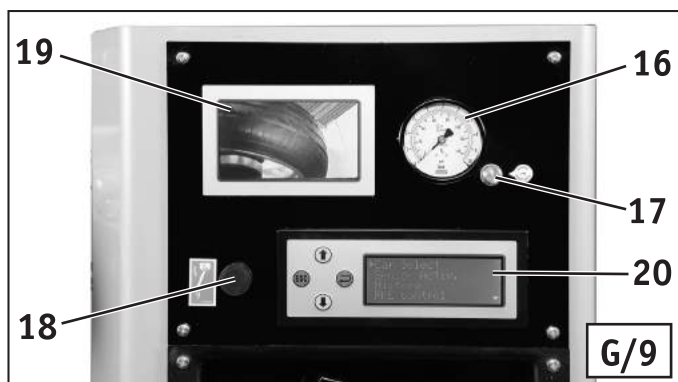
FIXED BEAD PRESSER

The fixed bead presser (**see Fig. G/10**) simplifies tyre demounting procedures.

The disc is raised into the working position by hand. When the set height is reached, it locks in place automatically.

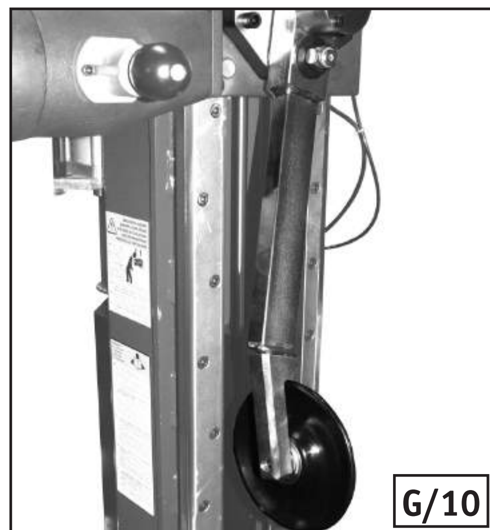
Press the button (**18, Fig. G/9**) to return the fixed bead presser disc to the rest position.

WARNING!
Using the bead presser on the wall of the tyre creates a potential crushing point.



DEFLATION BUTTON

During inflation, if the tyre pressure on the pressure gauge (**16, Fig. G/9**) exceeds the required value, it can be reduced by pressing the deflation button (**17, Fig. G/9**).



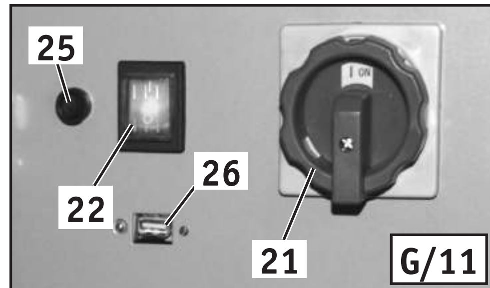
MASTER SWITCH

The master switch (**21, Fig. G/11**) on the rear of the machine connects (**when set on 1-ON**) or disconnects (**when on 0-OFF**) the electricity supply to the tyre changer.

TS300 CAMERA (optional)

The camera (**Fig. G/12**) allows the underside of the wheel to be viewed on the video screen (**19, Fig. G/9**) during operation.

The camera and screen switch on automatically whenever the tools are moved. They return to standby status if 30 seconds pass without performance of any movements.

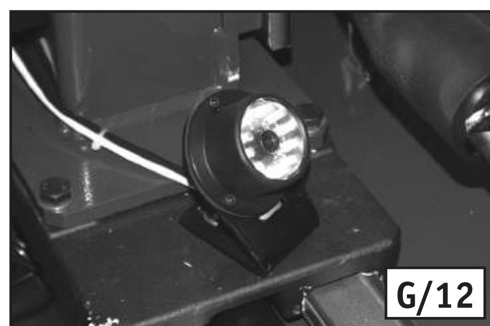


TPM300 TYRE PRESSURE MONITOR (optional)

The TPM 300 device is able to identify the type of the pressure sensor (if any) installed inside the tyre.

The switch (**22, Fig. G/11**) can be used to switch the device on (set on 1) or off (set on 0).

The panel (**20, Fig. G/9**) has the function keys used to access the various programme functions and the alphanumerical display.



The monitor (**23, Fig. G/13**) on the side of the tyre is able to transmit the pressure sensor data to the system.

The USB socket (**26, Fig. G/11**) is used to update the TPM300 software and database.

The fuse (**25, Fig. G/11**) provides the TPM300 devices with electrical protection.

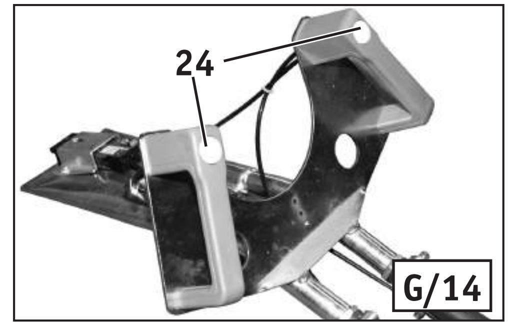


GT300 TUBELESS INFLATION DEVICE (optional)

After fitting the device on the rim correctly, pressing the 2 buttons **(24, Fig. G/4)** simultaneously triggers emission of a powerful air jet which rapidly inserts the tyre beads on the rim.



WARNING!
The device must be held firmly in both hands.
NEVER point the device at people.



9. KEY TO HAZARD SIGNS

EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!

CODE 4-404334

WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!

CODE 4-404333

DANGER!	INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER!	LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO!	EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR!	DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO!	IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO

CODE 3014095

CODE 3014101

S 300

SICE

CODE 3014056



WARNING:
If warning signs are illegible or missing, replace them immediately.
Do not use the tyre changer if one or more warning signs are missing.
Never place anything in a position where it may obstruct the operator's view.
When ordering, state the code shown below.

10. CHECKS BEFORE FIRST USE

Before starting any working operation, check that all commands given on the machine produce the respective intended movements, as described in the "Key to Controls" section.



WARNING!
If anomalies are discovered, DO NOT use the tyre changer and call the after-sales service immediately.

11. USE

BEFORE EACH USE THE OPERATOR MUST:

- Check on the pressure gauge of the filter unit that there is a pressure of at least 8 bar.
- Check that the machine has been connected to the electrical mains correctly.
- Make sure that there is no-one and nothing in the tyre changer's working area which may interfere with operations and create a hazard.
- Comply with workplace safety regulations.
- Wear suitable clothing, using gloves, safety goggles and safety footwear.

Ornamental chains, bracelets and loose clothing may create a hazard for the operator.

Power up the machine by turning the master switch (**21, fig. G/11**) to I (ON).
The light on the control console (**5, Fig. G/4**) must come on.

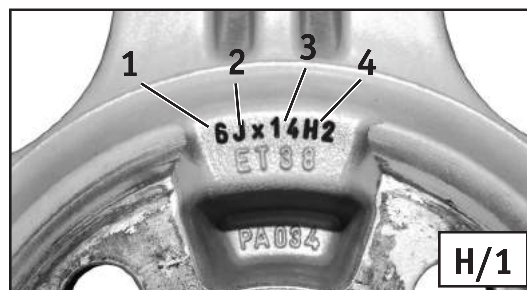
IDENTIFYING AND CHECKING THE RIM AND TYRE

Before performing any operation on a wheel, it is ESSENTIAL to identify the measurements of the tyre and rim, and check that neither part is damaged.



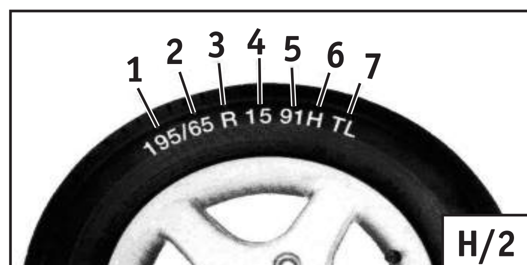
WARNING: These checks are very important to avoid the risk that the tyre may burst during the bead insertion and inflation stage!

Rims have their nominal diameter, width, Hump number, etc. data stamped on their surfaces.
E.g. a marking 6Jx14H2
1 - 6 Indicates the nominal width of the rim
2 - J Indicates the flange size
3- 14 Indicates the nominal diameter of the rim
4 - H2 Indicates a double hump



H/1

Tyres are marked with a large amount of information, including dimensions, type, maximum speed, etc.
E.g. in a tyre marked 195/65 R 15 91 H TL
1 - 195 Indicates the width of the tyre, i.e. the distance between the sidewalls in millimetres.
2 - 65 States the ratio (as a percentage) between the height and width of the cross-section.
3 - R stands for radial.
4 - 15 states the keying diameter (rim diameter) in inches.
5 - 91 indicates the maximum load per wheel;
6 - H is the maximum speed code (H: 210 km/h).



H/2

7 - TL stands for Tubeless.



WARNING: Mounting tyres on rims which have a different value diameter is absolutely forbidden, as is mounting tyres with dimensions different from those stated by the vehicle's manufacturer in the registration papers.

CHECK THAT:

- there are no defects in the tyre and the cords are not damaged (check visually and by feeling the tyre).
If defects are found, DO NOT mount the tyre

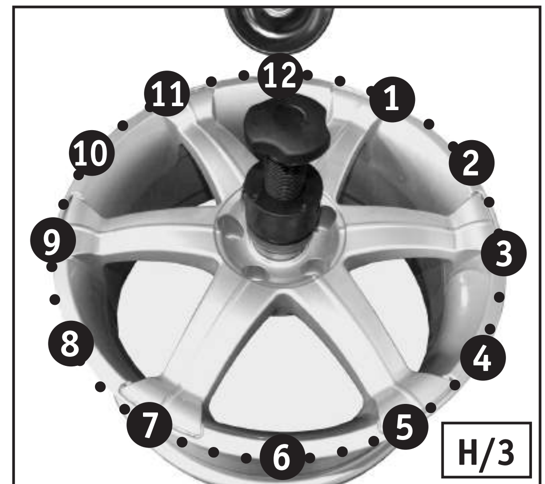
- the rim is not dented and/or misshapen.
N.B.: on alloy rims in particular, dents often cause tiny internal fractures, not visible to the naked eye, which may reduce the rim's solidity and also be hazardous during inflation.

- The TWI (Tread Wear Indicator) does not indicate that the tread is excessively worn.

- The tyre is not at a temperature of less than 15°C: a lower temperature might lead to damage during mounting or demounting operations.

VALVE POSITION

The illustration shows a rim fitted on the chuck, showing the positions of the hours as if on a clock.
In the various operating stages described below, when the valve position is mentioned, reference is ALWAYS made to these positions.



H/3



WARNING: To avoid the risk of damage to the pressure sensor (if installed), the valve must ALWAYS be set in the position shown.

LASER POINTER

The S 300 is fitted with a laser pointer (**Fig. H/4**), which indicates the position of the tools in relation to the wheel by means of a beam of light, thus speeding up positioning and allowing extremely accurate, safe operation.


H/4

11.1 STANDARD WHEELS

A "standard wheel" is a car wheel with steel or alloy rim, centre hole, well on the outside and conventional (not Run Flat or low profile) tyre.

WHEEL CLAMPING

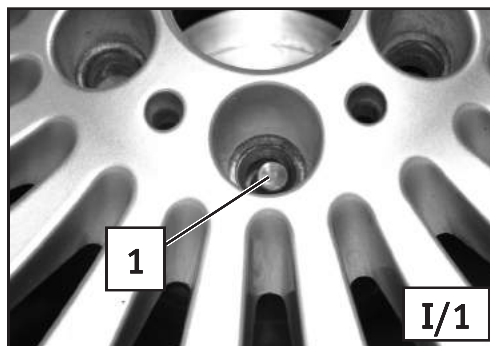
1- Perform all the preliminary checks.

2- Remove any clip-on weights with an appropriate tool, taking care not to damage the rim.

3- Move all the tools to the rest position, leaving enough room for the wheel to be positioned on the chuck correctly.

4- Place the wheel on the chuck by hand, or use the wheel lift if installed, proceeding as follows:
- place the wheel vertical on the lift platform, with the outside of the tyre facing to the left.
- operate the lift pedal to move the platform to the height of the chuck.
- tilt the wheel forward until it is lying horizontal on the chuck.
- lower the wheel lift.

5- The chuck has a drive pin (**1, Fig. I/1**) which must be fitted into one of the fixing holes in the rim.



I/1

6- Fit the clamping ring-nut on the threaded hub as high up as possible, while still leaving enough space for a good grip on the handle above (**see Fig. I/2**).

7- Choose the correct cone (from those supplied) for the size of the hole in the centre of the rim.

8- Fit the cone onto the hub.

9- The threaded hub has a bayonet connection.
To fix it correctly, proceed as follows (**see Fig. I/2**):
- holding the cone touching the ring-nut, fit the hub onto the chuck
- turn the hub clockwise by hand until it mates with the pin inside the chuck

N.B.: You will realise that the parts have engaged correctly when the hub "drops" vertically into the chuck.
- Keep rotating until the spring inside the hub clicks into place.


I/2

10- Place the cone touching the rim, perfectly centred on the well in the middle.

11- Tighten the ring-nut ratchet to bring it into position against the cone (**see Fig. I/3**).
N.B.: Make sure that the ring-nut ratchet is correctly positioned; when released it must return to the rest ("fully out") position.
If not, turn the ring-nut backwards and forwards until the correct position is achieved.

12- Press the clamping pedal: the hub will automatically move downward, centring the rim perfectly and clamping it on the chuck.



WARNING!
Before doing any work on the wheel, check that it is securely clamped on the chuck.


I/3

BEAD BREAKING

1- Completely deflate the tyre.



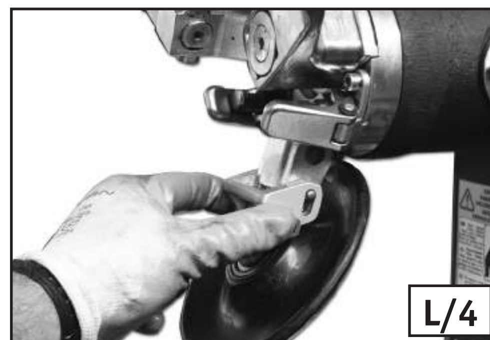
WARNING: do not carry out any operation on the wheel until the tyre is completely deflated.

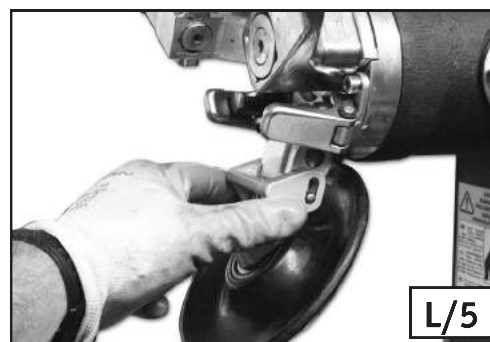
2- Check whether the tyre has a pressure sensor, and check with the aid of a suitable instrument that it is operating correctly.
NOTE: The optional **TPM300** device is able to identify the type of sensor and check that it is operating correctly.


L/1


L/2


L/3


L/4


L/5

For correct use of the TPM300, refer to the operator's manual supplied with the accessory.

3- Turn the multiple tool (revolver) to bring the bead breaker disc into the working position.

4- Turn the chuck until the valve is at the 1 o'clock position.

5- Position the bead breaker disc about 5 mm from the outside edge of the rim.

6- Lower the disc until it is touching the tyre (**see Fig.L/1**).

7- Start turning clockwise.
NOTE: It does not matter whether the chuck is turned by operating the buttons or the pedal. The operator will choose the method he considers more convenient on each occasion.

8- During rotation, move the bead breaker disc forward to penetrate into the rim, following its profile.
If a pressure sensor is fitted, take care not to knock against it accidentally.

9- When there is enough room, start lubricating; lubricate both the tyre bead and the inside of the rim thoroughly (**see Fig. L/2**).
Use a specific lubricant for tyres.
Take care not to apply lubricant to the sensor (if any).

10- Following the profile of the rim, move the bead breaker disc until it is back in the starting position.

11- Using the bottom bead breaker disc, repeat the operations from point 6 for the bottom bead (**see Fig. L/3**).
NOTE: In this stage a better view of the operation can be obtained with the aid of the mirror or, if available, the camera, which displays the images on the video screen.

N.B. Both the upper bead breaking disc as well as the lower one can be free to tilt (positioning the support as shown in fig. L/4) or be fixed (positioning the support as shown in fig. L/5).
It is advisable to use the tilting disc when working on tyres with rigid sides (run-flat/low profile, etc.), whereas the fixed position would be better for soft tyres.



WARNING!
During bead breaking, apply pressure to the tyre bead only and never to the sidewall.

DEMOUNTING


M/1

1- Turn the multiple tool (revolver) to bring the hook tool into the working position.

2- Turn the chuck until the valve is at the 1 o'clock position.

3- Place the tool about 5 mm from the outside edge of the rim, touching the tyre (**see Fig. M/1**).

4- Start rotation and at the same time begin to insert the tool into the tyre, always

working along the profile of the rim, until the bead engages on the tool (**see Fig. M/2**).


M/2

5- Move the tool a little away from the rim to prevent damage to the sensor (if any), then turn the chuck until the valve is at the 12 o'clock position.

6- With the wheel at a standstill, move the hook tool slowly back until the laser pointer is outside the rim.
Then raise the hook until it is above the upper edge of the rim.
To further simplify demounting, move back a few mm towards the centre of the rim (**see Fig. M/3**).


M/3



WARNING!
Proceed with care in this stage to avoid applying excessive stress to the tyre.

7- Check that the entire circumference of the tyre bead is inserted in the well of the rim.
Otherwise, use the mobile tyre presser, set at 180° in relation to the tool, to achieve this (**see Fig. M/4**).


M/4

8- Start clockwise rotation and continue until the first bead is completely demounted.

9- Release the bead from the hook by hand.

10- Move the tool back until the laser is realigned with the edge of the rim (**see Fig. M/5**).


M/5

11- Turn the chuck until the valve is at the 12 o'clock position.

12- Raise the top carriage completely until it is in the out-of-use position.

13- Lift the bottom bead breaker disc to about 10 mm above the upper edge of the rim (**see Fig. M/6**).
N.B.: Facilitate this operation by lifting the tyre by hand at 6 o'clock (**see Fig. M/7**).


M/6

14- Turn the chuck clockwise until the tyre has come completely out of the rim.
N.B.: Facilitate this operation by simultaneously lifting the bottom of the tyre at about 2 o'clock and guiding its rotation (**see Fig. M/8**).

15- Make a thorough inspection of the pressure sensor (if any).
Replace it if damage is found.

16- Move the lower bead breaker disc away to the rest position.


M/7


M/8

MOUNTING

1- Make the appropriate checks on the tyre and rim as described on the relevant section on page 44 of this manual.

2- If the rim has been removed from the chuck, clamp it again proceeding as described earlier in the "WHEEL CLAMPING" section on page 45 of this manual.

NOTE: For safety, the valve should ALWAYS be replaced using the special tool.

3- Lubricate the entire inner surface of the rim thoroughly. Lubricate the beads of the tyre thoroughly, on both the inside and the outside, around the whole circumference, over a thickness of at least 30 mm.

4- Turn the multiple tool (revolver) to bring the mounting tool into the working position.
N.B.: The tools must be in the "rest" position, leaving enough room for the tyre to be positioned on the rim.

5- Turn the chuck until the valve is at the 7 o'clock position.

6- Place the tyre horizontal on the rim, slightly tilted at 12 o'clock.

7- Lower the upper tool until it is about 30 mm inside the rim, and a few mm from its outside edge (**see Fig. N/1**).

8- Press down the tyre by hand at 3 o'clock to fit it onto the rim (**see Fig. N/2**).

9- Start clockwise rotation until the bottom bead is completely mounted.
NOTE: Proceed in such a way that the rim and tyre move as one.

10- Without changing the position of the mounting tool, move the valve to about 5 o'clock.

11- Press down the sidewall of the tyre by hand at 3 o'clock to force the bead down to the height of the well (**see Fig. N/3**).

12- Start rotation, following the motion with one hand, until the top bead is completely mounted.

NOTE: If it is difficult to perform these operations by hand, the mobile bead presser can always be used, placed at 3 o'clock (**see Fig. N/4**).


N/1


N/2


N/3


N/4

11.2 WHEELS WITH RUN FLAT OR LOW PROFILE TYRES

Low profile tyres are tyres having a ratio of less than 1 between their height (H) and cross-section width (C)
(e.g. low profile series 45 indicates an H/C ratio = 0.45).
In order to be considered as "low profile", tyres must also have a maximum speed code of "V" or above.

Run-Flat tyres are tyres which still allow the vehicle to travel for a specified distance at a specified speed even if no longer pressurised (N.B. the distance and speed values vary from manufacturer to manufacturer).
At present, there are **two different types of run-flat tyres** on the market:
- the type with **reinforced sidewall**, also known as self-supporting tyres, which are made from a different blend of rubber and have a reinforced structure enabling the shoulder of the tyre to support the weight of the car even when the pressure inside it has fallen to zero.
- the type with **internal supports**, where the rim contains a ring which supports the tyre's sidewall if the internal pressure drops.
The internal support may be made from plastic (Pax-System) or metal (Support-Ring).



The S 300 is able to work on all types of low profile and reinforced sidewall run-flat tyres without any need for specific accessories.
For other types of run-flat tyre, refer to specific instructions supplied with the special accessories.
The mounting and demounting procedure is the same for both self-supporting run-flat and low profile tyres.



WARNING!
It is essential to follow the instructions closely to avoid irreversible damage to the tyre, which might put the vehicle's safety at risk.



WARNING: Figs. K/1 and K/2 show the points with the highest risk of damage during demounting (**K/1**) and mounting (**K/2**): these are the **traction points** where the tyre is very taut against the edge of the rim.

WHEEL CLAMPING

1- Make the appropriate checks on the tyre and rim as described on the relevant section on page 44 of this manual.

2- Clamp the wheel on the chuck, proceeding as described for "standard" wheels in the "WHEEL CLAMPING" section on page 45 of this manual.



BEAD BREAKING

Break the tyre bead, proceeding as described for "standard" wheels in the "BEAD BREAKING" section on page 46 of this manual.



DEMOUNTING

1- Move the lower bead breaker disc away to the rest position.

2- Turn the multiple tool (revolver) to bring the hook tool into the working position.

3- Turn the chuck until the valve is at the 1 o'clock position.

4- Place the tool about 5 mm from the outside edge of the rim, touching the tyre (**see Fig. 0/1**).



5- Start rotation and at the same time begin to insert the tool into the tyre, always working along the profile of the rim, until the bead engages on the tool (**see Fig. 0/2**).

6- Move the tool a little away from the rim to prevent damage to the sensor (if any), then turn the chuck until the valve is at the 12 o'clock position.

7- With the wheel at a standstill, move the hook took slowly back until the laser pointer is outside the rim.

8- Lift the bottom bead breaker disc so that it presses on the bottom bead and keeps

the tyre lifted up, simplifying the operations which follow.

9- Place the mobile bead presser at 180° to the tool (**see Fig. 0/3**) to insert the bead into the well.

10- Raise the hook until it is above the upper edge of the rim (**see Fig. 0/3**).
To further simplify demounting, move back a few mm towards the centre of the rim.

11- Fit the "**bead guard**" provided in the gap created between the rim and the bead (**see Fig. 0/4**).


0/4



WARNING!
Proceed with care in this stage to avoid applying excessive stress to the tyre.

12- Start clockwise rotation and continue until the first bead is completely demounted.

13- Release the bead from the hook by hand (**see Fig. 0/5**).

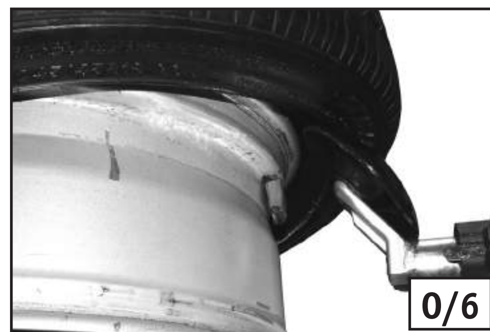

0/5

14- Move the tool back until the laser is realigned with the edge of the rim.

15- Turn the chuck until the valve is at the 12 o'clock position.

16- Raise the top carriage completely until it is in the out-of-use position.

17- Lift the bottom bead breaker disc to about 10 mm above the upper edge of the rim (**see Fig. 0/6**).
N.B. : Facilitate this operation by lifting the tyre by hand at 6 o'clock (**see Fig. 0/7**).


0/6

18- Turn the chuck clockwise until the tyre has come completely out of the rim.
N.B.: Facilitate this operation by simultaneously lifting the bottom of the tyre at about 2 o'clock and guiding its rotation (**see Fig. 0/8**).

19- Make a thorough inspection of the pressure sensor (if any).
Replace it if damage is found.

20- Move the lower bead breaker disc away to the rest position.


0/7

MOUNTING

1- Make the appropriate checks on the tyre and rim as described in the relevant section on page 44 of this manual.

2- If the rim has been removed from the chuck, clamp it again proceeding as described earlier in the "WHEEL CLAMPING" section on page 45 of this manual.

NOTE: For safety, the valve should ALWAYS be replaced using the special tool. On valves with sensor, only change the O-ring seal or the valve body.


0/8

N.B.: The tools must be in the "rest" position, leaving enough room for the tyre to be positioned on the rim.

3- Lubricate the entire inner surface of the rim thoroughly.
Thoroughly lubricate the beads of the tyre, on both the inside and the outside, around the whole circumference, over a thickness of at least 30 mm. Lubricate the whole of the upper sidewall of the tyre.

4- Turn the multiple tool (revolver) to bring the mounting tool into the working position.

5- Raise the fixed bead presser disc by hand to bring it into the working position. When the set height is reached, the disc locks in place automatically.

6- Turn the chuck until the valve is at the 7 o'clock position.

7- Place the tyre horizontal on the rim, slightly tilted at 12 o'clock (**see Fig. P/1**).


P/1

8- Lower the top carriage until the fixed bead presser disc touches the sidewall of the tyre.

9- Press down the tyre by hand at 3 o'clock to fit it onto the rim (**see Fig. P/2**).

10- Start clockwise rotation until the bottom bead is completely mounted.
NOTE: Proceed in such a way that the rim and tyre move as one.

N.B.: If the tyre has not been mounted after one complete revolution, repeat the operations, increasing or decreasing the pressure applied by the fixed bead presser disc.


P/2

11- Move the valve to about 4 o'clock.

12- Tilt the tyre by hand (**see Fig. P/3**) to create the space needed for the mounting tool to be inserted between the rim and the tyre.

13- Lower the upper tool until it is about 30 mm inside the rim, and a few mm from its outside edge. Fit the plastic guard on the rim, placing it at about 3 o'clock **(see Fig. P/4).**


P/3

14- Place the mobile bead presser at about 2 o'clock and press gently (**see Fig. P/4**).

15- Turn the chuck clockwise.
When the mobile bead presser is at about 5 o'clock, increase the pressure until the bead is aligned with the well (**see Fig. P/5**).


P/4



WARNING!
Do not crush the tyre more than necessary as excessive pressure might reduce its safety level.

16- When the mobile bead presser is at about 7 o'clock, reduce the pressure to prevent possible damage to the bead.
Continue rotation until the tyre is completely mounted.


P/5

NOTE: If the part of the tyre between the two bead pressers does not enter the well, use the mounting procedure specified below, with the aid of the clamp:

- Move the valve to about 4 o'clock.

- After positioning the fixed bead presser disc and the tool correctly for mounting of the second bead (described earlier), fit the plastic guard at 3 o'clock and secure the clamp **(see Fig. P/6)** at 2 o'clock.

N.B.: Lubricate the outside of the clamp before fixing it to the rim.

- Start rotation.
When the clamp is at about 5 o'clock, check that all the bead in this sector has slipped into the well.

- If this condition, essential for correct tyre mounting, is not achieved, use the mobile bead presser to push the bead into the well, applying pressure at about 3 o'clock (**see Fig. P/7**).

- Start rotating again until the tyre is completely mounted.

- Remove the clamp and move the mobile bead presser, demounting tool and fixed bead presser disc out of the working area.

NOTE: When working on large diameter rims (more than 20"), to simplify mounting of the second bead the bottom bead breaker disc must be placed next to the edge of the rim (see Fig. P/8).
This prevents the pressure applied above from pushing the bead out of the bottom of the rim.
N.B.: Necessary when working on large-diameter rims, this procedure can also be recommended in all cases, even on smaller rims.


P/6


P/7


P/8

MOUNTING THE SECOND BEAD ON WHEELS WITH STEEL RIM

When working on low profile or self-supporting run-flat wheels with steel rim, follow the procedures described above except for mounting of the second bead.
A change to the procedure is required because some steel rims on the market have very sharp outer edges which might damage the tyre (in the traction points), especially during insertion of the second bead.
To avoid these risks, proceed as described below:

1- After mounting the first bead, place the tool and bead presser disc as already described earlier, then move the valve to 5 o'clock.

2- Fit the plastic guard (**1, Fig. Q/1**) at 11 o'clock, just before the mounting tool, so that its end touches the tool itself.

3- Fit the special plastic guard with clamp (**2, Fig. Q/1**) at about 2 o'clock.

4- Turn the chuck clockwise.
When the clamp is at about 6 o'clock, if necessary use the mobile bead presser, placing it at 3 o'clock (**see Fig. Q/2**) to send the bead into the well.

5- Continue rotation until the tyre is completely mounted.

6- Remove the guards and the clamp.



Q/1


Q/2

11.3 INFLATION



DANGER !!
Tyre inflation is a hazardous procedure!
Comply with the warnings and follow the instructions closely.



WARNING!
The failure of a rim or tyre under pressure may trigger an explosion which propels wheel debris sideways or upwards hard enough to cause damage, serious injury or even death!
Although this tyre changer is fitted with a pressure limiter set at 4 Bar (60 PSI), this is NOT a safety device and does not eliminate the risks and damage related to a possible explosion.

A WHEEL MAY EXPLODE WHEN:
1. **The rim diameter is not exactly the same as the tyre diameter.**
2. **The rim or tyre is faulty.**
3. **The maximum recommended pressure is exceeded during bead insertion.**
4. **The tyre is inflated to above the maximum pressure recommended by the manufacturer.**
5. **The operator fails to comply with the appropriate safety regulations.**

Proceed as follows:

1- Unscrew the valve casing and the inside of the valve.

2- Fit the inflation head on the valve, ensuring that it has engaged correctly.

3- Check again that the rim and tyre are exactly the same diameter.

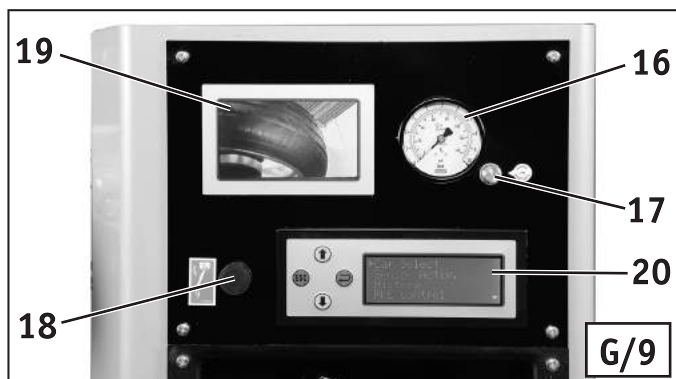
4- Check that the rim and tyre are sufficiently well lubricated, and lubricate again if necessary.

5- Press the inflation pedal (**Fig. G/6**).



6- Insert the bead, supplying air in short bursts and constantly checking the pressure on the pressure gauge (**16, Fig. G/8**) in the intervals between bursts, until the beads have fitted into their seats. Particular care and attention must be paid when inserting tyre beads on rims which have a hump to hold the bead in place (HUMP, DOUBLE HUMP, etc.).

7- Continue, still supplying air in short bursts, until the required pressure is reached.
N.B.: If the required pressure value is exceeded, press the deflation button (**17, Fig. G/8**). Release it whenever you wish to check the pressure inside the tyre.



NOTE: In some cases, even if air is supplied, the tyre fails to grip and cannot be inflated.
In these cases, the problem can be overcome using the optional GT300 (TUBELESS INFLATION) accessory.



EXPLOSION HAZARD!
- Never exceed 4 Bar (60 PSI) during bead insertion and inflation.
N.B.: If a higher tyre operating pressure is required, remove the wheel from the tyre changer and place it inside one of the special safety cages available on the market before continuing to inflate.
- Never exceed the maximum pressure recommended by the tyre's manufacturer.
- Keep your hands and body as far away from the wheel as possible.
- Only specially trained staff may carry out these operations.
- Do not allow others to work on or approach the tyre changer.

11.4 USING THE KOF50 SPACER (optional)

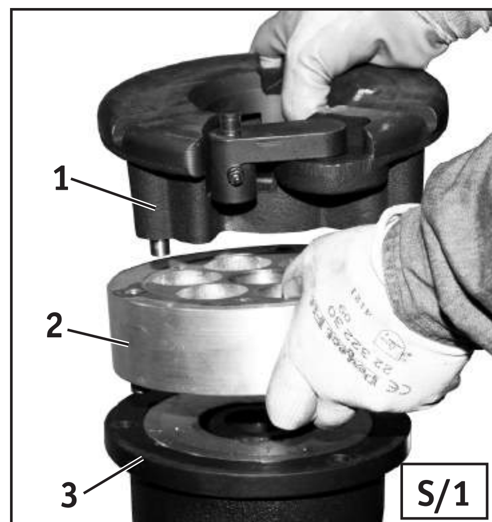
When working on thin wheels, or wheels which have the rim flange on the outside, the KOF50 spacer (available to order) must be used.

To install the spacer correctly, proceed as follows:

1. Remove the top of the chuck (**1, Fig. S/1**) by just lifting it off.

2. Fit the spacer (**2, Fig. S/1**) onto the chuck (**3, Fig. S/1**) taking care to align the holes in the chuck with the pins.

3. Replace the top of the chuck, taking care to align the hole in the flange with the pins.



S/1

11.5 CLAMPING WHEELS WITH REVERSE RIM

The optional FRF flange is required for clamping wheels of this type.

The FRF flange is of universal type with mobile pegs; in other words, it is able to work on wheels with any number of fixing holes.
The flange can be fitted with a number of pegs equal to the number of holes in the rim, or a multiple of this number.

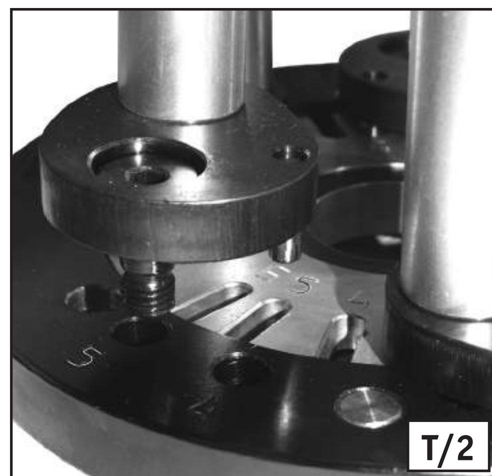
The flange comes complete with 6 pegs; when the number has to be changed, proceed as follows:

N.B.: The peg with the grey screw, marked with the number 0, must NEVER be removed.

1- Remove the other pegs on the flange by undoing their screws (**see Fig. T/1**).

2- Replace the number of pegs necessary for the number of holes in the wheel, fitting the drive pin into the slot marked with this number **(see example in Fig. T/2).**


T/1


T/2

3- Similarly, fit the screw into the corresponding hole **(see Fig. T/2)** and secure the peg by fully tightening the relative screw.


T/4

To use the flange correctly, proceed as follows:

1- Use the gauge provided to measure the distance between two holes in the rim **(see Fig. T/3).**

2- Set the same distance as measured on the rim between two pins on the flange (**see Fig. T/4**).

3- Fix the flange in this position by fully


T/3

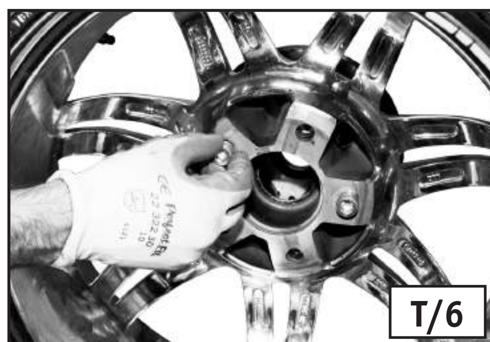
tightening the grey screw (marked with the number 0).


T/5

4- Place the flange on the rim **(see Fig. T/5)** and fix it using the 2 knobs provided **(see Fig. T/6).**

5- Remove the top of the chuck (**1, Fig. S/1**) by just lifting it off.

6- Place the wheel on the chuck, taking care to align the pins on the flange with the holes in the chuck.
N.B.: To simplify this operation, it is best to fit the threaded hub with the most suitable cone, after which the wheel simply has to be turned until the pins fit into the holes on the chuck (**see Fig. T/7**).


T/6

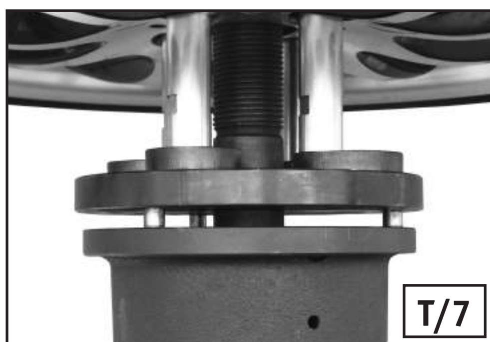
7- Clamp the wheel with cone and ring-nut, proceeding as described in the WHEEL CLAMPING section for standard wheels.

NOTE: The FRF flange can also be used for clamping wheels without using the cone, to prevent damage to rim where the central hole is thin.

- Place the wheel on the chuck and fit the drive pin into one of the fixing holes as described in the WHEEL CLAMPING section for standard wheels.

- Place the flange on the wheel **as shown in Fig. T/8.**

- Fit the threaded hub and use the ring-nut to clamp it directly onto the flange
(see Fig. T/8).


T/7


T/8

11.6 CLAMPING CLOSED CENTRE WHEELS

For clamping closed centre wheels, or wheels where the central hole is smaller than the diameter of the clamping pin, the FRF flange, the special MFC clamping hub and the KOF spacer (all optionals) are required.

The FRF flange is of universal type with mobile pegs; in other words, it is able to work on wheels with any number of fixing holes.
The flange can be fitted with a number of pegs equal to the number of holes in the rim, or a multiple of this number.

The flange comes complete with 6 pegs; when the number has to be changed, proceed as follows:

1- Remove the other pegs on the flange by undoing their screws (**see Fig. U/1**).
N.B.: The peg with the grey screw, marked with the number 0, must NEVER be removed.

2- Replace the number of pegs necessary for the number of holes in the wheel, fitting the drive pin into the slot marked with this number **(see example in Fig. U/2).**


U/1

3- Similarly, fit the screw into the corresponding hole **(see Fig. U/2)** and secure the peg by fully tightening the relative screw.

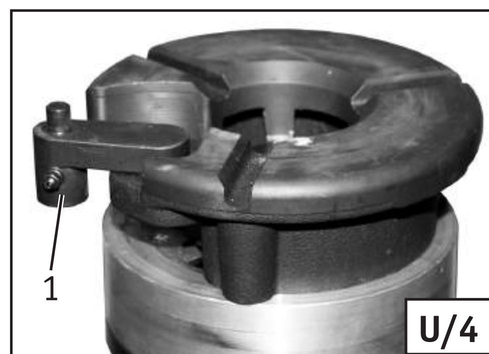
4- Use the spanner provided to remove the fixing studs from the flange (**see Fig. U/3**).

5- Move the drive pin (**1, Fig. U/4**) to the outside.

6- Place the flange on the chuck, taking care to align the pins on the flange with the slots in the chuck.


U/2

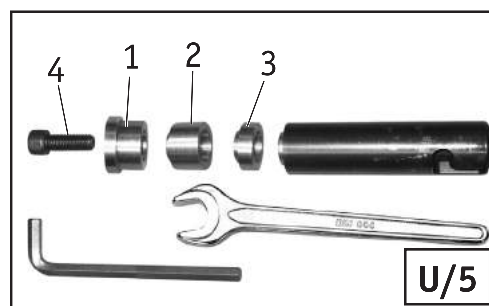

U/3



U/4

7- Fit the special clamping hub onto the chuck (**see Fig. U/5**).
N.B.: The special MFC hub must be prepared as detailed in the table below, fitting any shims required (**2, 3 Fig. U/5**) and fixing the cap (**1, Fig. U/5**) with the clamping screw (**4, Fig. U/5**).

	With KOF spacer 40 mm high
	With KOF spacer 50 mm high up to serial number IED003539
	With KOF spacer 50 mm high from serial number IED003540



U/5

The threaded hub has a bayonet connection.
Turn the hub clockwise by hand until it mates with the pin inside the chuck
N.B.: You will realise that the parts have engaged correctly when the hub "drops" vertically into the chuck.
Keep rotating until the spring inside the hub clicks into place.

8- Fix the flange onto the chuck by pressing the clamping pedal (**3, Fig. G/1**).

9- Use the gauge provided to measure the distance between two holes in the rim **(see Fig. U/6).**


U/6

11- Set the same distance as measured on the rim between two pins on the flange (**see Fig. U/7**).


U/7

12- Fix the flange in this position by fully tightening the grey screw (marked with the number 0).


U/8

13- Place the wheel on the flange, fitting the fixing holes onto the pins.

14- Clamp the wheel using the studs provided (**see Fig. U/8**). Tighten fully.

12. MAINTENANCE



WARNING!
Before carrying out any maintenance, the tyre changer must be disconnected from the power supply sources:
1) Disconnect the equipment from the electrical mains.
2) Disconnect the equipment from the compressed air supply system by disconnecting the intake line using the snap union fitted.

To obtain the best performance and a longer working life from your S300 tyre changer, carry out the maintenance procedures listed below:

1- CHECK the hydraulic power unit oil level periodically.
The tank is in clear plastic and is installed inside the control column.
Proceed as follows:
- Unscrew the 4 screws which secure the guard (**see Fig. R/1**).
- Check that the oil level in the tank is between the MINIMUM and MAXIMUM arrows (**see Fig. R/2**).
For any top-ups:
- Unscrew the cap on the tank (**1, Fig. R/2**).
- Top up with Esso Nuto H 46 hydraulic system oil or equivalents (e.g. AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYSPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP.)
- Screw the cap back onto the tank and replace the guard.

2- CHECK regularly (about once a fortnight) that the lubricator oil level is between the “MIN” and “MAX” marks on the cup (**5, Fig. R/3**).
To top up, proceed as follows:
- Unscrew the cup (**5, Fig. R/3**).
- Top up with class ISO HG pneumatic system oil having viscosity ISO VG 32 (for example: ESSO Febis K 32; MOBIL Vacouline Oil 1405; KLUBER Airpress 32).
- Screw the cup back into place.

3- Make a regular CHECK (every 2-3 days) that the lubricator unit is functioning correctly (**4, Fig. R/3**).
Operate the control of the fixed bead presser, checking that at every 5-6 arm travel strokes, a drop of oil falls into the clear cup (**6, Fig. R/3**) of the lubricator.
Otherwise, adjust the lubricator regulator screw (**3, Fig. R/3**) with a screwdriver.

4- To ensure that the safety device which limits the pressure during tyre inflation (see “Safety Devices” section) continues to operate efficiently over time, it is essential to perform the checks listed below:
- Check the condensation level in the filter cup (**1, Fig. R/3**) regularly; it must NEVER be above the “MAX. DRAIN” mark on the cup.
When necessary, drain the condensation by turning the ring-nut (**2, Fig. R/3**) clockwise
N.B.: connect to the compressed air supply system to carry out this operation.
-Every 30 - 40 days disconnect the machine from the compressed air supply and remove the cup (**1, Fig. R/3**) to clean out any solid dirt which has built up inside it.

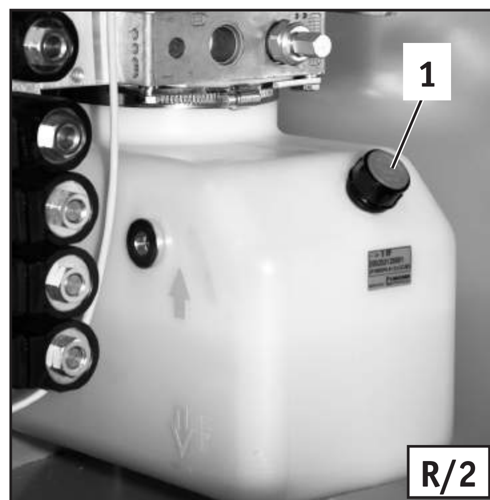
5- CLEAN the machine every day, removing any dirt or tyre waste which might block the tool carriage travel ways, or chuck clamping device.

6- CLEAN the lens of the laser pointer and the mirror (or camera, if installed) regularly.

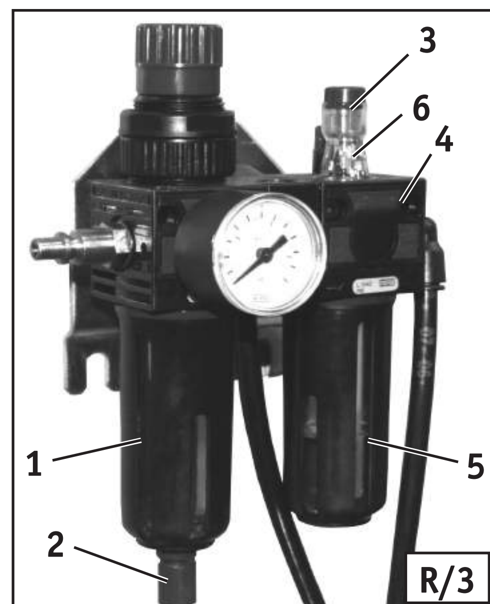
7- CHECK the condition of the plastic guards on the mounting and demounting tools every day.



R/1



R/2



R/3

If they are worn or damaged, REPLACE them with new ones.
N.B.: To remove the guard from the mounting tool, cut it in a vertical direction.

8- After cleaning thoroughly with light fuel oil, LUBRICATE regularly, using a specific paste (type OKS 250):
- the ways of the tool longitudinal traverse carriage
- the ways of the tool vertical traverse carriage

13. FIREFIGHTING REGULATIONS



WARNING!
If the machine catches fire, to put out the flames use only powder extinguishers, or CO_2 extinguishers as an alternative.

14. HANDLING

If the tyre changer has to be moved to another site, proceed as follows:

1) Disconnect the tyre changer from all power sources.

2) Handle the machine as described in the "UNPACKING AND POSITIONING" section on page 36 of this manual.

3) Reconnect the tyre changer to its energy sources and check that the controls are operating correctly.

15. STORAGE

If the tyre changer is to be out of use for some time, proceed as follows:

- Disconnect the tyre changer from all power sources.

- Clean and grease the **chuck** and the **ways of the carriages** (horizontal and vertical), which might be damaged if they dried out.

- Empty the tanks which contain the operating fluids.

- Place a plastic dust cover over the whole machine.

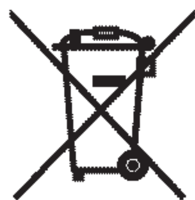
16. SCRAPPING

If you decide to decommission this machine, it must be made unusable by disconnecting all power source connections.

Since the equipment is classified as special waste, it must be dismantled and its components must be disposed of in accordance with the relevant legal requirements.

ENVIRONMENTAL INFORMATION

This product may contain substances that can be hazardous to the environment or to human health if it is not disposed of properly.
We therefore provide you with the following information to prevent releases of these substances and to improve the use of natural resources.



Electrical and electronic equipments should never be disposed of in the usual municipal waste but must be separately collected for their proper treatment.
The crossed-out bin symbol, placed on the product and in this page, remind you of the need to dispose of properly the product at the end of its life.
In this way it is possible to prevent that a not specific treatment of the substances contained in these products, or their improper use, or improper use of their parts may be hazardous to the environment or to human health.
Furthermore this helps to recover, recycle and reuse many of the materials used in these products.

For this purpose the electrical and electronic equipment producers and distributors set up proper collection and treatment systems for these products.
At the end of life your product contact your distributor to have information on the collection arrangements.

When buying this new product your distributor will also inform you of the possibility to return free of charge another end of life equipment as long as it is of equivalent type and has fulfilled the same functions as the supplied equipment.

A disposal of the product different from what described above will be liable to the penalties prescribed by the national provisions in the country where the product is disposed of.

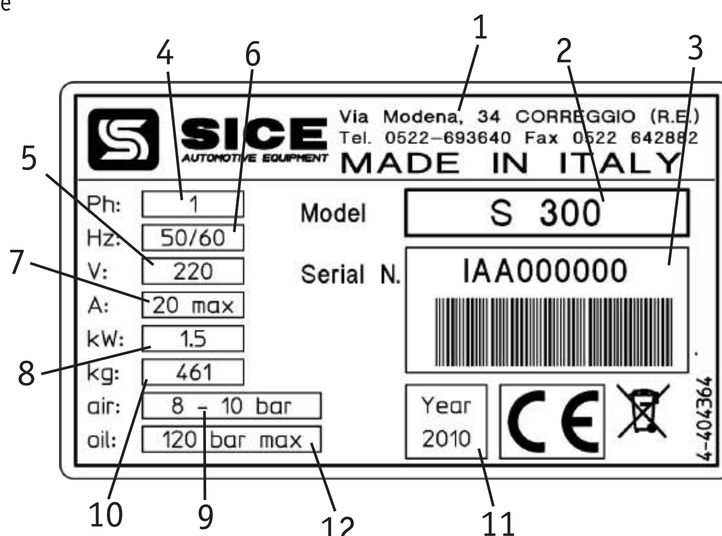
We also recommend you to adopt more measures for environment protection: recycling of the internal and external packaging of the product and disposing properly used batteries (if contained in the product).

With your help it is possible to reduce the amount of natural resources used to produce electrical and electronic equipments, to minimize the use of landfills for the disposal of the products and to improve the quality of life by preventing that potentially hazardous substances are released in the environment.

17. RATING PLATE DATA

The rear of the machine carries an identification plate with the following information:

1- Manufacturer’s data
2- Model
3- Serial number
4- Phases
5- Voltage
6- Frequency
7- Power consumption
8- Power absorption
9- Pneumatic system pressure
10- Weight of the machine
11- Year of construction
12- Hydraulic pressure



18. TROUBLESHOOTING

PROBLEM

When the master switch on the rear of the machine is switched on, the light (5, Fig. G/4) remain off and no controls operate, or when the tool movement or chuck rotation controls are operated the corresponding function is not obtained.

CAUSES

1. The power supply plug has not been connected.
2. Mains power is not being received.

SOLUTIONS

1. Fit the plug into the power supply socket correctly.
2. Repair the power supply circuit.

PROBLEM

When the rim clamping pedal, mobile bead presser lever or wheel lift pedal is operated no movement is obtained

CAUSES

1. The pneumatic system is not receiving compressed air.
2. The tyre changer connection hose is kinked or crushed

SOLUTIONS

1. Restore the compressed air supply from source.
2. Adjust to ensure air can pass and replace the hose if damaged.

PROBLEM

You notice that the tool moves more slowly and power levels are low.

CAUSES

1. The oil level in the hydraulic power unit is below the minimum level.

SOLUTIONS

1. Refer to the “Maintenance” section for instructions on topping up with oil.
After topping up with oil, the air which has entered the circuit must be bled out; to do this, move all hydraulically operated parts to their limit stop positions.

PROBLEM

The images on the video screen (if installed) are fuzzy.

CAUSES

1. The camera is dirty.

SOLUTIONS

1. Clean the camera thoroughly with an ordinary detergent.



WARNING:
If following the instructions provided above does not return the tyre changer to correct operation or other types of malfunction are detected, DO NOT use the tyre changer and call the after-sales servcie immediately.

TABLE DES MATIÈRES

1. GÉNÉRALITÉS

Le démonte-pneu **S 300** est un outil conçu pour démonter et monter des pneus de voitures et d'utilitaires légers avec des jantes de 12" à 34' et un diamètre de 1250 mm maximum.

Le démonte-pneu électro-pneumo-hydraulique S 300 est parfait pour monter et démonter, non seulement les pneus traditionnels, mais aussi les nouveaux pneus, comme les Run-Flat autoporteurs, avec jante en acier ou en alliage, même ceux de grande taille. Toute autre utilisation est réputée incorrecte, illégitime et interdite.

Avant toute opération, il est INDISPENSABLE de lire et de comprendre ces instructions.
La société SICE S.p.A. ne saurait être tenue pour responsable des dommages provoqués par une utilisation incorrecte et illégitime de ses équipements.

CONSERVER AVEC SOIN CE MANUEL POUR TOUTE CONSULTATION FUTURE.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation électrique	**230V / 1 Ph. / 50-60Hz**
Moteur du distributeur hydraulique	**0,6 - 0,8 kW**
Moteur du mandrin	**0,6 - 0,8 kW (7-15,6 rpm)**
Diamètre de la jante de-à	**12" - 34"**
Largeur jante maxi	**15"**
Diamètre roue maxi	**1250 mm (49")**
Largeur roue maxi	**420 mm (16,5")**
Poids de la roue maxi sur l'élévateur (le cas échéant)	**100 kg**
Pression pneumatique de service	**min. 8 bar**
Pression hydraulique de service	**120 bar**
Poids de la machine	**461 kg**
Niveau de pression acoustique d'émission au poste de travail	**LpA < 70 dB(A)**

3. NORMES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

Seul le personnel qualifié est autorisé à utiliser la machine.
Un opérateur est « qualifié » s'il a compris les instructions écrites transmises par le fournisseur, qu'il a suivi un cours de formation spécifique et qu'il connaît les normes de sécurité.
Les opérateurs ne doivent pas faire usage de médicaments ou d'alcools susceptibles de compromettre leur capacité.

Dans les grandes lignes, ils doivent pouvoir :

- lire et comprendre les descriptions ;
- comprendre les performances et les caractéristiques de la machine ;
- garder loin du poste de travail les personnes non autorisées ;
- s'assurer que l'installation est conforme à toutes les normes et à tous les règlements en la matière ;
- s'assurer que tous les opérateurs font preuve de connaissances suffisantes et qu'ils savent utiliser la machine de manière correcte et sûre, tout en supervisant les opérations de façon appropriée ;
- éviter le contact avec les appareils et les lignes électriques si la machine est branchée ;
- lire attentivement ce manuel et apprendre comment utiliser la machine de façon correcte et sûre ;
- conserver ce manuel dans un lieu facile d'accès et le consulter le cas échéant.



ATTENTION !
En cas de variations ou modifications non autorisées à la machine, le fabricant n'encourt aucune responsabilité pour tous dommages indirects.
Notamment, l'élimination ou le forçage des dispositifs de sécurité constituent une grave violation des normes relatives à la sécurité sur le lieu de travail.

4. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Le démonte-pneu S 300 est équipé d'une série de dispositifs qui garantissent la sécurité de l'opérateur :

- Vanne pneumatique de sécurité (fig. A1), placée à l'intérieur de la carcasse, qui empêche que la pression de gonflage ne dépasse 4 bars.

- Vanne de surpression (fig. A/2), placée à l'intérieur du circuit hydraulique, qui limite la pression maximum dans le circuit à 110 bars.

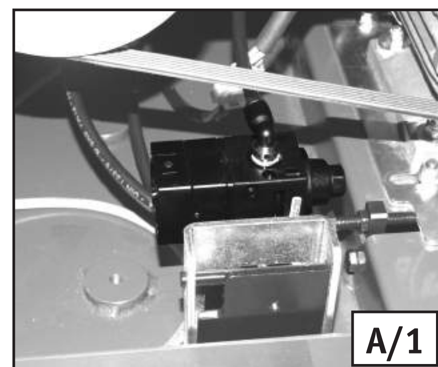
Pour S 300 avec dispositif GT300 :

- Vanne de surpression sur le réservoir (fig. A/3), montée sur le réservoir, qui intervient si la pression pneumatique dépasse 11 bars.

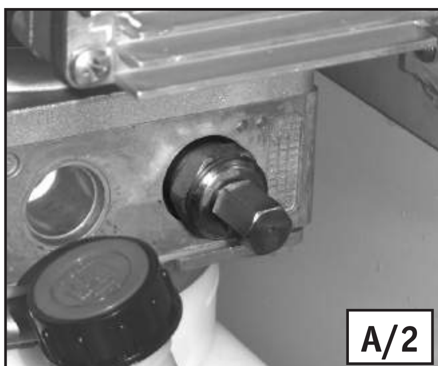
- Vanne pneumatique de sécurité (fig. A/4), elle empêche l'actionnement du dispositif de gonflage si ce dernier n'est pas correctement positionné sur la roue.



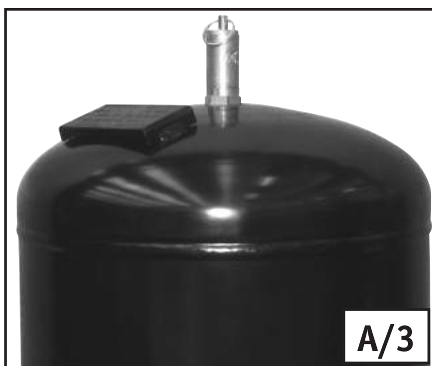
ATTENTION : l'élimination ou le forçage des dispositifs de sécurité constituent une violation des normes européennes.
Dans ce cas, le fabricant n'encourt aucune responsabilité pour tous dommages provoqués ou causés par ces actions.



A/1



A/2



A/3



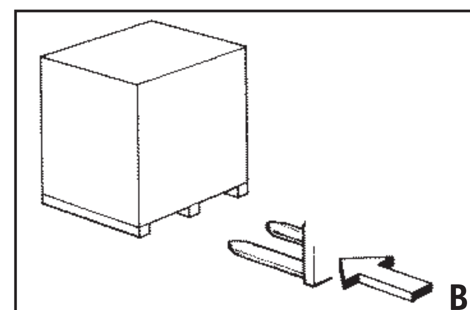
A/4

5. TRANSPORT

La machine est livrée dans une caisse-palette en carton.

Le poids de la machine emballée est de 490 kg.

Utiliser un chariot élévateur à fourches pour le transport du démonte-pneu.
Mettre les fourches aux points indiqués (**Fig. B**) du côté des étiquettes d'expédition.



B

6. INSTALLATION



ATTENTION !
Les opérations d'installation ne doivent être effectuées que par un personnel spécialisé et professionnellement qualifié.
Pendant toutes les opérations d'installation, le démonte-pneu doit être débranché de ses sources d'alimentation.

6.1 LIEU D'INSTALLATION

Positionner la machine emballée à l'endroit choisi.

Observer les instructions suivantes :

1- La surface d'encombrement nécessaire à l'installation de la machine est de **1640 mm** de largeur et **1590 mm** de profondeur.
Laisser un espace de 500 mm minimum avec les éventuels murs.

2- Poser la machine sur un sol plat et lisse présentant une bonne capacité de charge.

3- Si l'installation est faite dans un lieu ouvert, une couverture est nécessaire pour protéger le démonte-pneus de la pluie.

4- Le lieu d'installation doit être muni d'une sécurité électrique avec mise à la terre efficace et d'un disjoncteur différentiel réglé à **30 mA**.

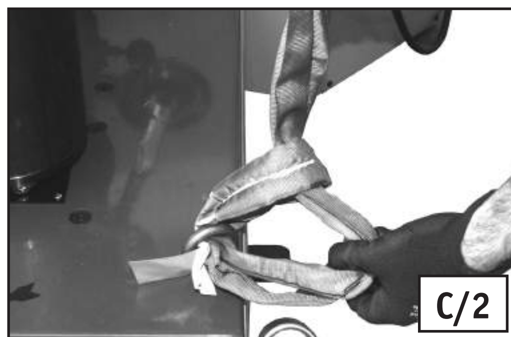
5- Le lieu d'installation doit disposer d'un raccordement à un réseau pneumatique avec pression de service minimum de **8 bars**.



ATTENTION !
Il est interdit d'installer et d'utiliser le démonte-pneu en atmosphère explosive.



C/1



C/2



C/3

6.2 DÉBALLAGE ET MISE EN PLACE

1- Déballer le démonte-pneu et s'assurer qu'il est en parfaite condition.
Vérifier qu'il ne présente pas de dégâts apparents.

2- À l'aide d'une clé hexagonale de 13 mm, dévisser toutes les vis qui retiennent la machine sur la palette.



ATTENTION !
Mettre le matériau d'emballage hors de portée des enfants, car il pourrait représenter un danger.
Si le matériau d'emballage contient des substances toxiques et n'est pas biodégradable, le jeter conformément aux normes en la matière.

3- Enlever de la palette les éventuels outils de travail ou accessoires pour ne laisser que le démonte-pneu.

4- Dans les 4 trous taraudés situés aux coins de la carcasse, mettre les pitons à œil fournis (**voir Fig. C/1**) et les visser jusqu'à ce qu'ils touchent la carcasse.

5- Dans les 4 pitons à œil, introduire une élingue de levage à anneau de capacité adéquate, comme le montre la **Fig. C/2**.
N.B. : les 4 élingues doivent être de la même longueur et assez longues pour s'élever au-dessus du démonte-pneu.

6- Insérer les 4 élingues de levage dans les fourches d'un chariot-élévateur, comme le montre la **Fig. C/3**, et transporter ensuite le démonte-pneu au poste de travail établi.
N.B. : Le démonte-pneu est positionné sur la palette de façon à que la répartition des poids au niveau de la traverse soit optimale.
N.B. : le démonte-pneu peut être soulevé indifféremment du côté droit ou du côté gauche.



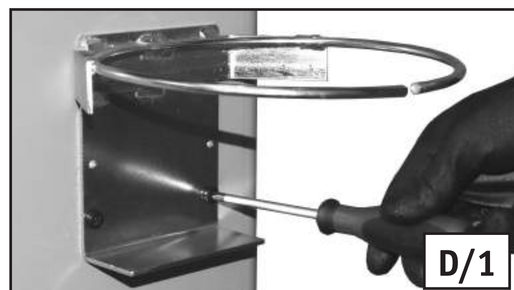
ATTENTION : les élingues doivent être positionnées de façon à ne toucher aucune partie du démonte-pneu pendant l'opération de levage.
Notamment, protéger le filtre/lubrificateur en inclinant légèrement l'élingue fixée près de ce groupe.

N.B. : à défaut de chariot-élévateur, il est possible d'utiliser une petite grue ou un palan de capacité appropriée.
Dans ce cas, il est recommandé de regrouper les quatre élingues en un seul point de levage, comme le montre la **Fig. C/4**.

7- Enlever les élingues de levage et retirer les pitons à œil de la carcasse.



C/4



D/1



D/2

6.3 MONTAGE

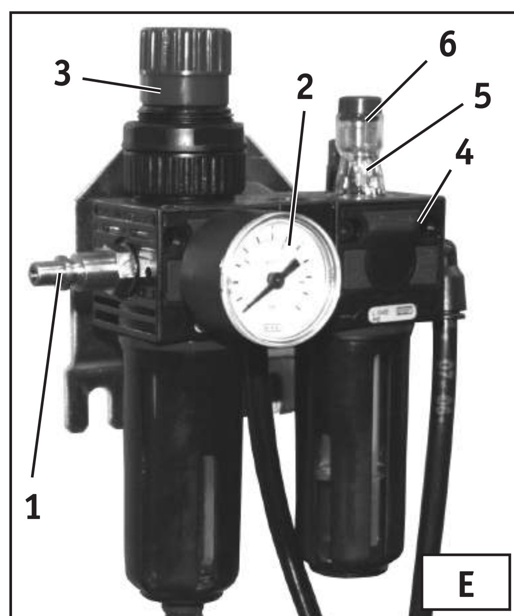
1- Monter le support du pot graisse à pneu à l'aide des vis fournies avec la machine (**voir Fig. D/1**).

2- Si le dispositif GT300 est présent : monter le support du dispositif de gonflage Tubeless (**voir Fig. D/2**).

6.4 RACCORDEMENT PNEUMATIQUE

Raccorder le démonte-pneu à un réseau d'air comprimé (avec pression de service minimum de 8 bars) à l'aide du raccord (**1, Fig. E**) et d'un tuyau en caoutchouc pour air comprimé d'un diamètre intérieur de 7-8 millimètres.

N.B. : vérifier que le manomètre (**2, Fig. E**) sur le groupe filtre/régulateur indique 8 bars minimum. Dans le cas contraire :
- vérifier que le réseau pneumatique de l'atelier délivre une pression suffisante ;
- relever le levier (**3, Fig. E**) du groupe filtre/régulateur et vérifier qu'il est complètement tourné dans le sens des aiguilles d'une montre.



E



ATTENTION !
La pression du réseau d'air comprimé ne doit jamais être supérieure à 16 bars.

N.B. : pour s'assurer du bon fonctionnement du groupe lubrificateur (**4, Fig. E**), activer la commande du presse-talon fixe (**8, Fig. G**) et vérifier qu'une goutte d'huile tombe sur la coupole transparente (**5, Fig. E**) du lubrificateur tous les 5-6 tours complets du bras.
Dans le cas contraire, intervenir sur la vis de réglage (**6, Fig. E**) du lubrificateur avec un tournevis.

6.5 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Avant tout branchement électrique, contrôler attentivement que la tension de secteur correspond à celle de l'étiquette tension (située sur le câble d'alimentation du démonte-pneu).
Il est catégorique et obligatoire que l'installation dispose d'un bon réseau de terre.
La machine doit être branchée sur un interrupteur automatique de mise sous tension (disjoncteur différentiel) réglé à 30 mA.
Vérifier la consommation électrique sur la plaque signalétique située à l'arrière du démonte-pneu, et s'assurer que le réseau électrique est suffisamment dimensionné.



ATTENTION !
Toute intervention portant sur l'installation électrique, même banale, doit être effectuée par un personnel professionnellement qualifié.
Le fabricant ne saurait être tenu pour responsable des dommages provoqués par le non-respect des instructions ci-dessus.
En outre, l'inobservation de ces instructions entraîne la nullité de la garantie.

6.6 MONTAGE CHEMIN DE ROULEMENT ÉLÉVATEUR (si présent)

1- Appuyer sur la pédale (**1, Fig. G/1**) pour soulever totalement le bras (**1, Fig. F/1**) de l'élévateur.

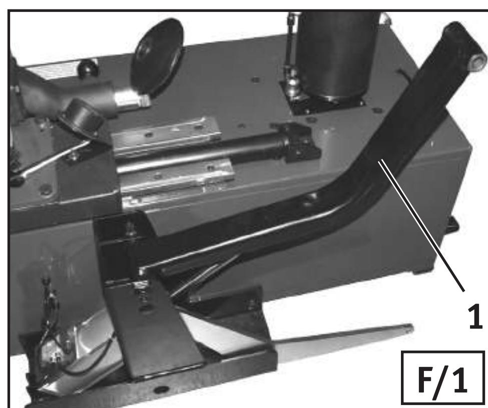


ATTENTION !
Faire cette opération en s'éloignant le plus possible du rayon d'action du bras.

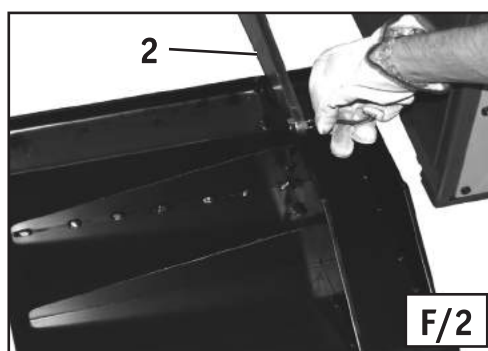
2- Introduire le pivot situé sur le chemin de roulement dans le trou de la barre stabilisatrice (**2, Fig. F/2**), en n'oubliant pas de placer les rondelles de calage des deux côtés. Bloquer le pivot à l'aide de l'anneau Seeger prévu à cet effet (**voir Fig. F/2**).

3- Soulever et faire pivoter le chemin de roulement pour placer le bras dans son logement (**voir Fig. F/3**).

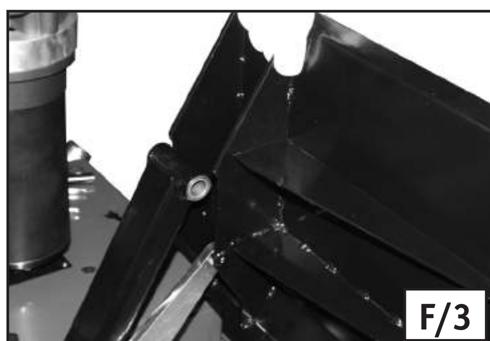
4- Introduire le pivot (**3, Fig. F/4**) sur le chemin de roulement en n'oubliant pas d'interposer les rondelles de calage. Serrer la vis (**4, Fig. F/4**).

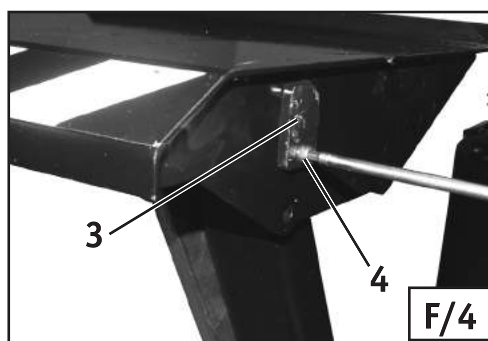


F/1



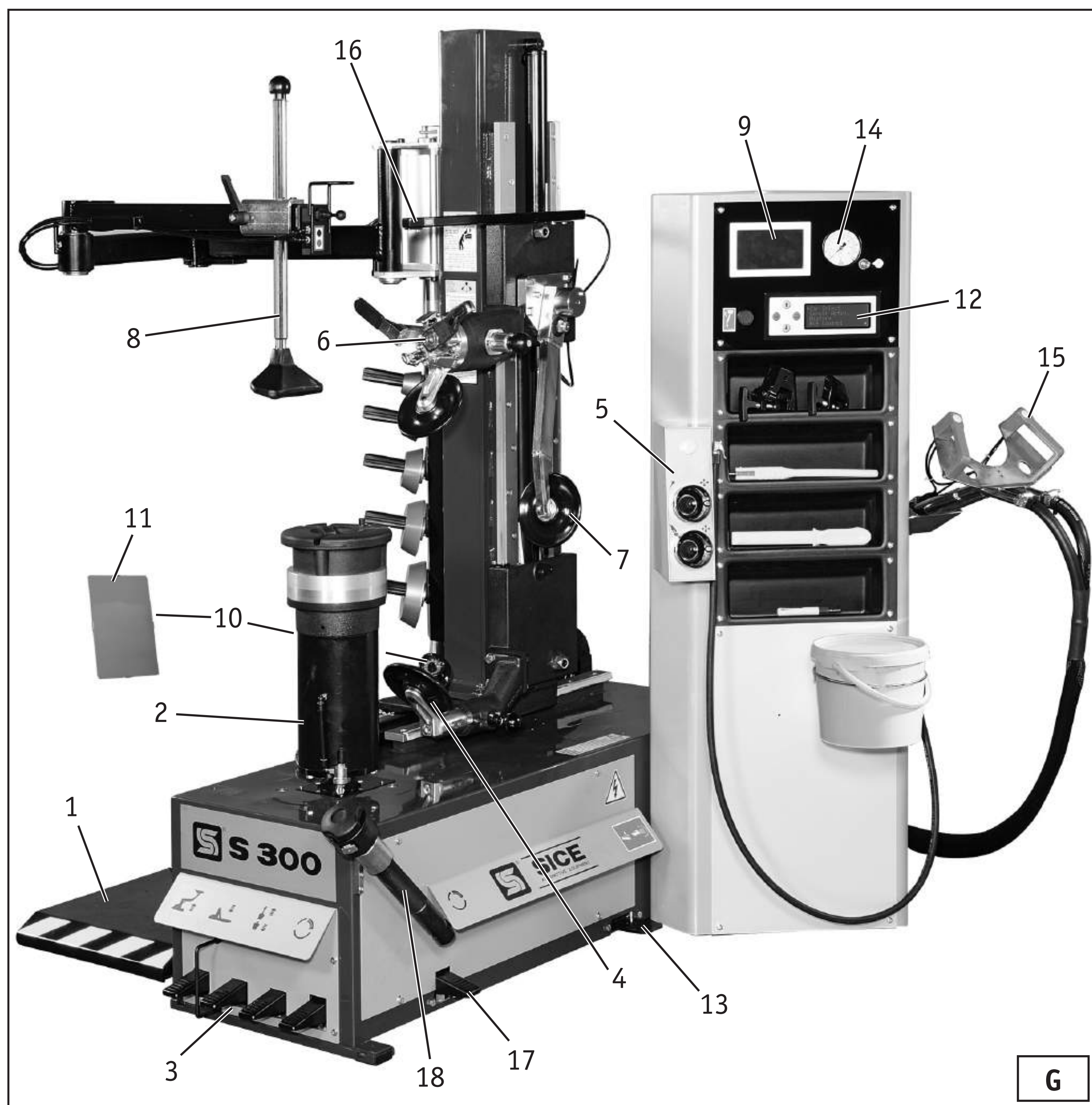
F/2


F/3



F/4

7. IDENTIFICATION DES PARTIES (FIG. G)



1. SR 300 Élévateur roue (en option)
2. Mandrin de blocage
3. Pédalier
4. Détalonneur inférieur
5. Console de commande
6. Triple outil « revolver »
7. Presse-talon fixe
8. Presse-talon mobile
9. Écran TS 300 (en option)
10. Caméra TS 300 (en option)
11. Miroir
12. TPM300 (en option)
13. Pédale de gonflage
14. Manomètre
15. Dispositif de gonflage tubeless GT300 (en option)
16. Pointeur laser
17. Pédale supplémentaire de rotation du mandrin
18. Moyeu fileté avec bague de blocage

8. IDENTIFICATION DES COMMANDES

PÉDALIER

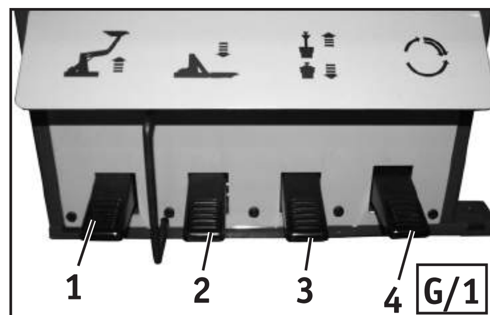
Pédale montée élévateur (1, Fig. G/1) : appuyer sur la pédale pour soulever le chemin de roulement.

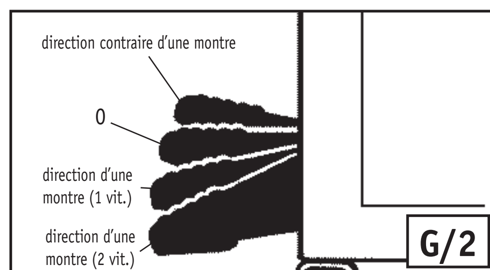
Pédale descente élévateur (2, Fig. G/1) : appuyer sur la pédale pour abaisser le chemin de roulement.

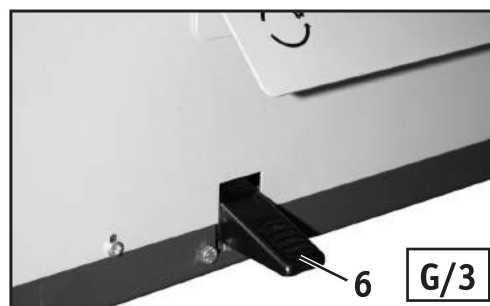
N.B. : ces pédales sont toujours montées sur le démonte-pneu, même si l'élévateur n'est pas présent. Ainsi, l'opérateur peut monter le dispositif plus facilement par la suite.
Pédale blocage/déblocage de la jante (3, Fig. G/1) : baisser la pédale pour bloquer la jante sur le mandrin et relever la pédale pour la débloquer.

Pédale rotation mandrin (4, Fig. G/1) :
- enfoncer légèrement la pédale (**voir Fig. G/2**) pour faire tourner le mandrin à la première vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- enfoncer à fond la pédale (**voir Fig. G/2**) pour faire tourner le mandrin à la deuxième vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- relever la pédale (**voir Fig. G/2**) pour faire tourner le mandrin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

ATTENTION : Une pédale supplémentaire pour la rotation du mandrin (**6, Fig. G/3**) est présente sur le démonte-pneus. Les spécifications de fonctionnement sont les mêmes que pour la pédale (**4, Fig. G/1**).





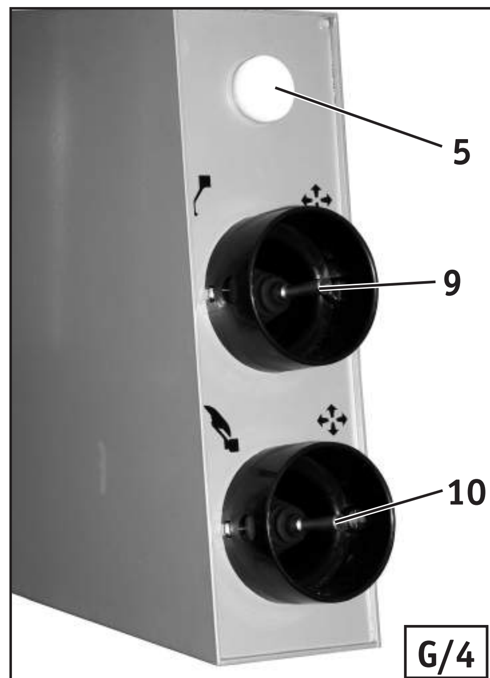


CONSOLE DE COMMANDE

Voyant machine allumée (5, Fig. G/4) : indique que les commandes du démonte-pneu sont alimentées.

Joystick mouvements dispositifs supérieurs (9, Fig. G/4) :
- le pousser vers le HAUT pour déplacer le chariot vertical supérieur vers le haut et éloigner les dispositifs supérieurs (**6 et 7, Fig. G**) de la roue ;
- le pousser vers le BAS pour déplacer le chariot vertical supérieur vers le bas et rapprocher les dispositifs supérieurs de la roue ;
- le pousser vers la GAUCHE pour déplacer le chariot horizontal vers l'avant et rapprocher les dispositifs supérieurs de la roue ;
- le pousser vers la DROITE pour déplacer le chariot horizontal vers l'arrière et éloigner les dispositifs supérieurs de la roue ;

Joystick mouvements détalonneur inférieur (10, Fig. G/4) :
- le pousser vers le HAUT pour déplacer le chariot vertical inférieur vers le haut et rapprocher le disque détalonneur inférieur (**4, Fig. G**) de la roue ;
- le pousser vers le BAS pour déplacer le chariot vertical inférieur vers le bas et éloigner le disque détalonneur inférieur de la roue ;
- le pousser vers la GAUCHE pour déplacer le chariot horizontal vers l'avant et rapprocher le disque détalonneur inférieur de la roue ;
- le pousser vers la DROITE pour déplacer le chariot horizontal vers l'arrière et éloigner le disque détalonneur inférieur de la roue ;
N.B. : étant donné que le dispositif supérieur et le détalonneur inférieur se trouvent sur le même chariot horizontal, ils se déplacent en AVANT/ARRIÈRE en même temps, que la commande soit transmise par le joystick supérieur ou par le joystick inférieur.

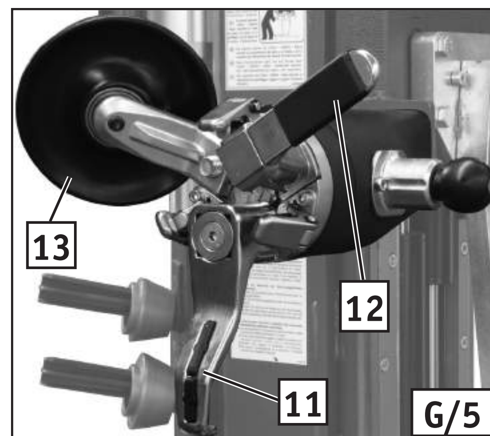


TRIPLE OUTIL « REVOLVER »

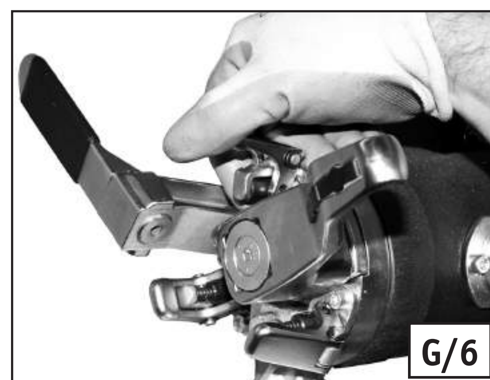
Cet outil s'appelle « Revolver » parce qu'il lui suffit de tourner pour passer d'une fonction à l'autre.

Il rassemble en un seul groupe :
- le dispositif de détalonnage (**13, Fig. G/5**)
- le dispositif de démontage (**11, Fig. G/5**)
- le dispositif de montage (**12, Fig. G/5**)

N.B. : le dispositif de démontage permet de démonter les pneus sans devoir les extraire avec le levier.
Pour passer d'une fonction à l'autre, il suffit de relever le levier de fixation et de tourner l'outil « Revolver » en même temps (**voir Fig. G/6**).
N.B. : cette opération peut être faite à une seule main.



G/5


G/6

PÉDALE DE GONFLAGE

Enfoncer la pédale (**Fig. G/7**) pour faire passer l'air dans l'embout de gonflage.



ATTENTION !
Avant d'utiliser la pédale, vérifier que l'embout est bien mis sur la valve de la roue.


G/7

PRESSE-TALON MOBILE

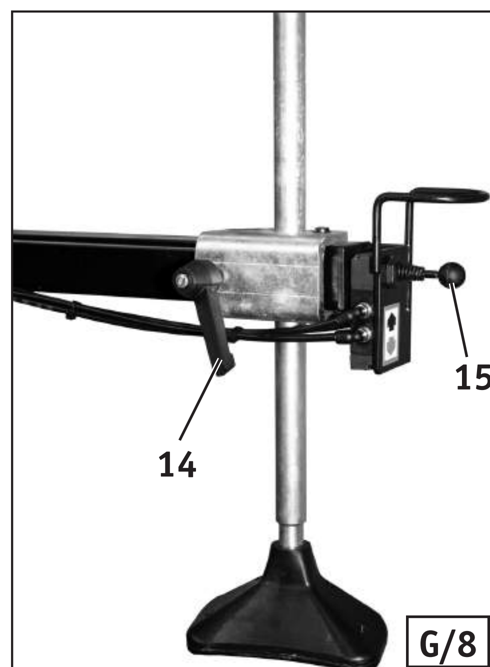
Le presse-talon mobile peut être utilisé à chaque fois qu'il est nécessaire d'exercer une pression sur le pneu.

- Le levier (14, Fig. G/8) permet de déplacer manuellement le presse-talon dans le sens vertical pour bien le positionner sur le pneu.

- En position basse, **le levier (15, Fig. G/8)** permet d'exercer une pression sur le flanc du pneu et, en position haute, il soulève le presse-talon à la fin de l'opération.



ATTENTION !
La pression exercée par le presse-talon sur le flanc du pneu peut entraîner un phénomène d'écrasement.



G/8

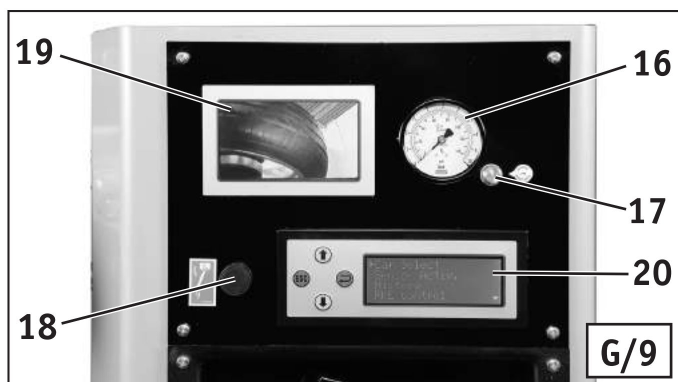
PRESSE-TALON FIXE

Le presse-talon fixe (**voir Fig. G/10**) facilite le montage du pneu.

Il suffit de soulever le disque pour l'amener en position de travail manuellement. Une fois atteinte la hauteur préétablie, il se bloque automatiquement.

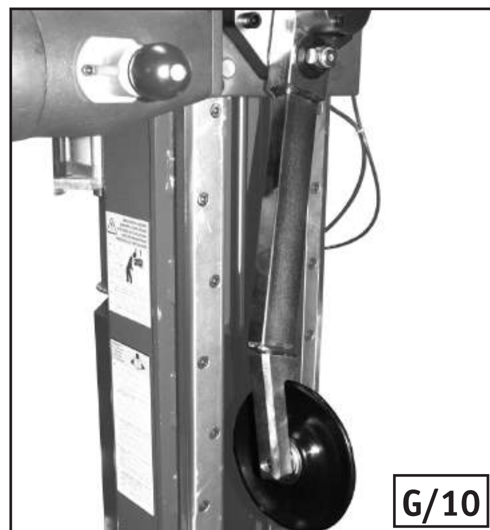
Le bouton (**18, Fig. G/9**) permet de dégager le disque presse-talon fixe de sa position de travail.

ATTENTION !
La pression exercée par le presse-talon sur le flanc du pneu peut entraîner un phénomène d'écrasement.



BOUTON DE DÉGONFLAGE

Si pendant le gonflage, le manomètre (**16, Fig. G/9**) donne une pression du pneu supérieure à la pression souhaitée, il est possible de la diminuer en appuyant sur le bouton de dégonflage (**17, Fig. G/9**).



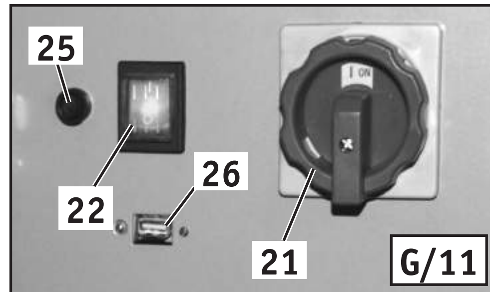
INTERRUPTEUR GÉNÉRAL

L'interrupteur général (**21, Fig. G/11**), situé à l'arrière de la machine, permet d'établir (**position 1-ON**) ou de couper (**position 0-OFF**) l'alimentation électrique du démonte-pneu.

TS300 CAMÉRA (en option)

La caméra (**Fig. G/12**) permet d'afficher à l'écran (**19, Fig. G/9**) la partie inférieure de la roue pendant les opérations.

La caméra et l'écran s'allument automatiquement à chaque mouvement des dispositifs. Si aucun mouvement n'est effectué pendant 30 secondes, ils se mettent en position de veille.

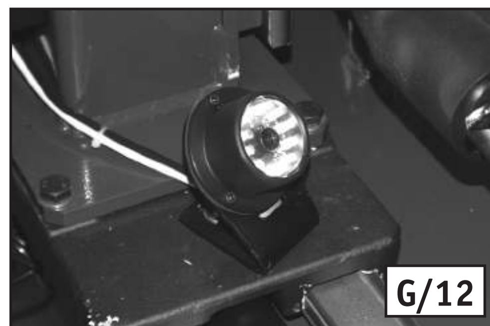


TPM300 DÉTECTEUR CAPTEURS ROUE (en option)

Le dispositif TPM 300 est en mesure de reconnaître le type de capteur de pression éventuellement monté à l'intérieur du pneu.

L'interrupteur (**22, Fig. G/11**) permet d'allumer (position 1) ou d'éteindre (position 0) le dispositif.

Le panneau (**20, Fig. G/9**) comporte les touches de fonction qui permettent d'accéder aux différentes fonctions du programme, et l'écran alphanumérique.



Le détecteur (**23, Fig. G/13**), positionné sur le flanc du pneu, est en mesure de transmettre au système les données concernant le capteur.

La prise USB (**26, Fig. G/11**) permet de mettre à jour le logiciel et la base de données du TPM300.

Le fusible (**25, Fig. G/11**) assure la protection électrique du dispositif TPM300.



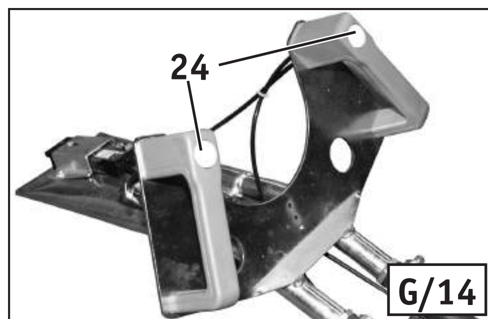
GT300 GONFLAGE TUBELESS (en option)

En positionnant correctement le dispositif sur la jante et en pressant simultanément

les 2 touches (**24, Fig. G/14**), on obtient la sortie d'un puissant jet d'air qui permet un entalonnage rapide des pneumatiques sur les jantes.



ATTENTION !
Le dispositif doit être tenu fermement à deux mains.
Ne JAMAIS pointer le dispositif vers des personnes.



G/14

9. IDENTIFICATION DES SIGNAUX DE DANGER

EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!

RÉF. 4-404334

WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!

RÉF. 4-404333

DANGER! INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER! LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO! EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR! DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO! IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO

RÉF. 3014095

RÉF. 3014101

RÉF. 3014056

S 300

SICE



ATTENTION :
Remplacer immédiatement les plaques signaux de danger illisibles ou manquantes.
Ne pas utiliser le démonte-pneu s'il manque une ou plusieurs plaques signaux de danger.
Ne pas gêner la vue de l'opérateur avec des objets.
Pour toute demande, utiliser le code reporté dans ce tableau.

10. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES À LA PREMIÈRE UTILISATION

Avant de commencer à utiliser le démonte-pneu, il est nécessaire de vérifier que chaque commande entraîne l'exécution du mouvement voulu, conformément au paragraphe « Identification des commandes ».



ATTENTION !
Si des dysfonctionnements sont détectés, NE PAS utiliser le démonte-pneu et appeler immédiatement l'assistance.

11. UTILISATION

AVANT CHAQUE UTILISATION, L'OPÉRATEUR DOIT :

- Vérifier que le manomètre du groupe filtre indique une pression d'au moins 8 bars.
- Vérifier que le branchement électrique de la machine a été effectué correctement.
- S'assurer que les personnes et/ou objets susceptibles de gêner le travail et de représenter un danger ne se trouvent pas à l'endroit où le démonte-pneu est installé.
- Observer les normes en matière de sécurité sur le travail.
- Porter une tenue adéquate, des gants, des lunettes de protection et des chaussures de sécurité.

Les chaînes, les bracelets et les vêtements larges peuvent représenter un danger pour l'opérateur.

Mettre l'interrupteur général (**21, Fig. G/11**) en position I (ON) pour établir l'alimentation électrique de la machine.
Le voyant lumineux situé sur la console de commande (**5, Fig. G/4**) doit s'allumer.

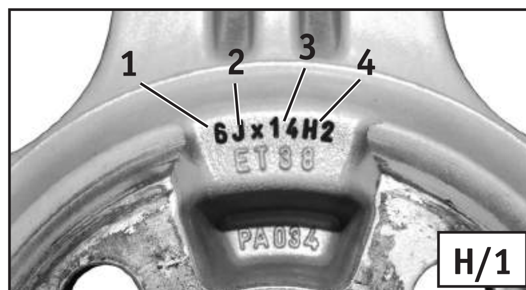
IDENTIFICATION ET CONTRÔLE DE LA JANTE ET DU PNEU

Avant toute opération sur une roue, il est INDISPENSABLE d'individualiser les dimensions de la jante et du pneu, et de contrôler que les deux éléments ne sont pas endommagés.

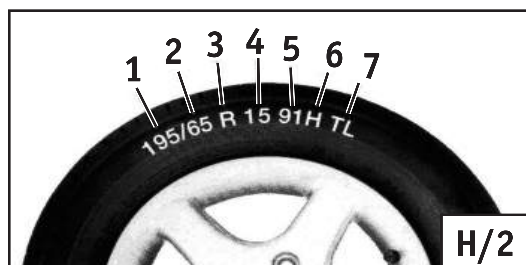


ATTENTION : ces opérations sont très importantes pour éviter tout risque d'éclatement du pneu en cours de talonnage et de gonflage !

Les caractéristiques concernant le diamètre, la largeur, le nombre d'épaulement (« hump »), etc. sont imprimées sur les jantes.
Par ex. l'inscription 6Jx14H2
1 - 6 Indique la largeur nominale de la jante
2 - J Indique la taille du flasque
3 - 14 Indique le diamètre nominal de la jante
4 - H2 Indique un double profil ou un double épaulement



De nombreuses informations sont imprimées sur les pneus, entre autres les dimensions, le type, la vitesse maximale, etc.
Par ex. l'inscription 195/65 R 15 91 H TL sur un pneu
1 - 195 Indique la largeur du pneu, c.-à-d. la distance entre les flancs exprimée en millimètres.
2 - 65 Indique le ratio (exprimé en pourcentage) entre la hauteur et la largeur de la section.
3 - R signifie radial.
4 - 15 Indique (en pouces) le diamètre de la jante.



5 - 91 Indique l'indice de charge maximum par roue.
6 - H Indique le code de vitesse maximale (H : 210 km/h).
7 - TL signifie Tubeless.



ATTENTION : il est catégoriquement interdit de monter des pneus sur des jantes n'ayant pas le même diamètre. De plus, il est interdit de monter des pneus d'une taille autre que celle mentionnée sur la carte grise par le fabricant du véhicule.

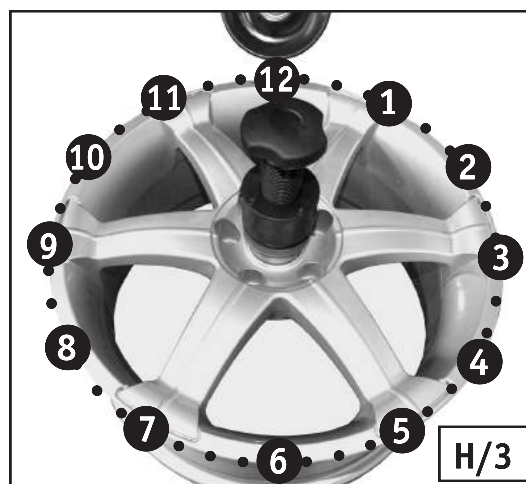
CONTRÔLER QUE :

- le pneu ne présente pas, à la vue et au toucher, de défauts et que la toile n'est pas endommagée.
Si des défauts sont détectés, NE PAS monter le pneu.

- la jante ne présente pas de bosses et/ou déformations.
N.B. : sur les jantes en alliage notamment, les bosses peuvent provoquer des microfissures internes, non visibles à l'œil nu, qui peuvent compromettre la solidité de la jante et représenter un danger, même en phase de gonflage.

- le témoin d'usure (TWI Tread Wear Indicator) ne signale pas que la bande de roulement est trop usée.

- la température du pneu n'est pas inférieure à 15°C : une température inférieure pourrait endommager le pneu pendant les opérations de montage ou de démontage.



H/3

POSITION DE LA VALVE

L'image ci-contre représente une jante montée sur le mandrin et les positions des heures, comme s'il s'agissait d'une montre. Pour les phases opérationnelles ci-après, ces positions servent TOUJOURS de base pour décrire la position de la valve.



ATTENTION : pour éviter d'endommager le capteur de pression, le cas échéant, il est indispensable de TOUJOURS mettre la valve à la position indiquée.

POINTEUR LASER

S300 est muni d'un pointeur laser (**Fig. H/4**), dont le rayon lumineux indique la position des dispositifs par rapport à la roue.
Il facilite et accélère le montage et permet de travailler avec extrême précision et en toute sécurité.


H/4

11.1 ROUES STANDARDS

Par « roue standard », on entend une roue de voiture avec jante en acier ou en alliage d'aluminium, alésage central, creux vers l'extérieur de la jante et pneu de type « traditionnel » (ni Run-Flat ni surbaissé).

BLOCAGE DE LA ROUE

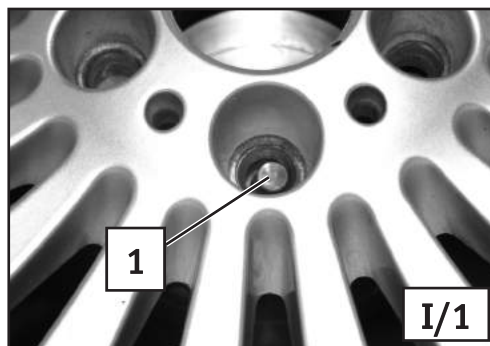
1- Effectuer tous les contrôles préliminaires.

2- À l'aide d'un outil prévu à cet effet, enlever les éventuelles masses à agrafe en veillant à ne pas endommager la jante.

3- Dégager tous les dispositifs de leur position de travail afin de faire l'espace nécessaire au bon positionnement de la roue sur le mandrin.

4- Positionner manuellement la roue sur le mandrin ou, le cas échéant, utiliser l'élévateur selon les instructions suivantes :
- mettre la roue sur le chemin de roulement de l'élévateur en position verticale en dirigeant le côté extérieur du pneu vers la gauche.
- utiliser la pédale de levage pour mettre le chemin de roulement à la hauteur du mandrin.
- incliner la roue jusqu'à ce qu'elle se place en position horizontale sur le mandrin.
- abaisser l'élévateur.

5- Le mandrin présente un pivot d'entraînement (**1, Fig. I/1**) qui doit être introduit dans un des trous de fixation de la jante.



I/1

6- Positionner la bague de blocage sur le moyeu fileté en la portant le plus haut possible, en laissant l'espace nécessaire pour la prise correcte de la manette supérieure (**voir Fig. I/2**).

7- Choisir, parmi ceux fournis, le cône le plus approprié selon le diamètre de l'alésage central de la jante.

8- Introduire le cône sur le moyeu.

9- Le raccord du moyeu fileté est du type à baïonnette.
Pour un blocage correct, procéder comme suit (**voir Fig. I/2**) :
- tout en maintenant le cône en contact avec la bague, insérer le moyeu sur le mandrin
- tourner le moyeu en sens horaire jusqu'à l'assemblage avec le pivot intérieur du mandrin
N.B. : On s'aperçoit que l'assemblage est correct, lorsque le moyeu " tombe " verticalement dans le mandrin.
- continuer la rotation jusqu'à ce que l'on entende un déclic, provoqué par le ressort présent à l'intérieur du moyeu, qui indique que le blocage a eu lieu.


I/2

10 - Mettre le cône sur la jante parfaitement centrée sur l'alésage central.

11 - Serrer le cliquet de la bague pour amener celle-ci contre le cône (**voir Fig. I/3**).
N.B. : Vérifier que le cliquet de la bague est dans la bonne position : lorsqu'il est relâché, il doit revenir à sa position de repos (vers l'extérieur).
Dans le cas contraire, tourner alternativement la bague dans les deux directions.

12- Enfoncer la pédale de blocage : le moyeu se déplacera automatiquement vers le bas, centrera parfaitement la jante et la bloquera sur le mandrin.



ATTENTION !
Avant toute opération sur la roue, vérifier que celle-ci est bien bloquée sur le mandrin.


I/3

DÉTALONNAGE

1- Dégonfler complètement le pneu.



ATTENTION : ne pas intervenir sur la roue avant que le pneu ne soit complètement dégonflé.

2- Vérifier si la roue dispose d'un capteur de pression et contrôler son efficacité à l'aide d'un outil prévu à cet effet.
REMARQUE : il est possible d'obtenir, sur demande, le dispositif **TPM300** en mesure d'identifier le type de capteur et de vérifier son bon fonctionnement.


L/1

Pour bien utiliser le dispositif TPM300, consulter son manuel.

3- Faire pivoter l'outil multiple (« Revolver ») pour amener le disque détalonneur en position de travail.

4- Faire pivoter le mandrin jusqu'à ce que la valve se trouve à 1 heure.

5- Mettre le disque détalonneur à 5 mm environ du bord extérieur de la jante.

6- Abaisser le disque jusqu'à ce qu'il touche le pneu (**voir Fig. L/1**).

7- Commencer à faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
REMARQUE : appuyer soit sur les boutons soit sur la pédale pour activer la rotation du mandrin. L'opérateur choisira selon le cas la méthode à appliquer.

8- Pendant la rotation, faire avancer le disque détalonneur pour l'engager à l'intérieur de la jante le long du profil. Si la roue dispose d'un capteur de pression, faire attention à ne pas le toucher accidentellement.

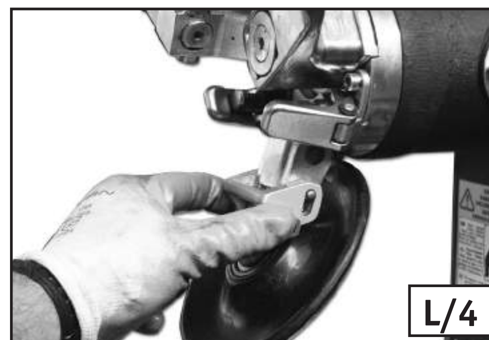
9- Lorsque l'espace est suffisant, commencer à lubrifier avec soin le talon du pneu et la partie intérieure de la jante (**voir Fig. L/2**). Utiliser un lubrifiant spécial pneus. Éviter d'enduire le capteur (si présent) de lubrifiant.

10- Déplacer le disque détalonneur le long du profil de la jante jusqu'à ce qu'il revienne à sa position de départ.

11- Refaire les opérations à partir du point 6 avec le disque détalonneur inférieur pour le talon inférieur (**voir Fig. L/3**).
REMARQUE : pour mieux voir les différentes opérations à effectuer, l'opérateur peut s'aider du miroir ou, le cas échéant, de la caméra qui permet de visualiser les images sur l'écran.


L/2


L/3


L/4


L/5

N.B. : le disque détalonneur supérieur comme le disque détalonneur inférieur peuvent basculer (si on les positionne sur le support comme montré sur la fig. L/4) ou rester fixes (si on positionne le support comme montré sur la Fig. L/5).
Il est conseillé d'utiliser un disque basculant quand on travaille sur des pneumatiques à flanc rigide (Run-Flat/profil bas, etc) alors que la position fixe est conseillée pour les pneumatiques souples.



ATTENTION !
Lors du détalonnage, n'exercer une pression que sur le talon du pneu et jamais sur son flanc.

DÉMONTAGE

1- Faire pivoter l'outil multiple (« Revolver ») pour amener le dispositif à crochet en position de travail.

2- Faire pivoter le mandrin jusqu'à ce que la valve se trouve à 1 heure.

3- Mettre le dispositif à 5 mm environ du bord extérieur de la jante et lui faire toucher le pneu (**voir Fig. M/1**).

4- Commencer à faire tourner et à engager en même temps le dispositif à l'intérieur du pneu le long du profil de la jante, jusqu'à ce que le talon s'accroche au dispositif (**voir**


M/1

Fig. M/2).

5- Éloigner légèrement le dispositif de la jante pour éviter d'endommager le capteur (le cas échéant). Faire pivoter le mandrin jusqu'à ce que la valve se trouve à 12 heures.


M/2

6- Une fois la roue immobile, déplacer légèrement le dispositif à crochet vers l'arrière jusqu'à ce que le pointeur laser se trouve à l'extérieur de la jante.
Soulever ensuite le crochet jusqu'à ce qu'il se trouve au-dessus du bord supérieur de la jante.
Pour faciliter davantage le démontage, se rapprocher du centre de la jante (**voir Fig. M/3**) de quelques mm.



ATTENTION !
Effectuer ces opérations avec soin pour éviter d'exercer une trop grande contrainte sur le pneu.


M/3

7- Vérifier que le talon du pneu se trouve encore dans le creux de la jante sur toute la circonférence du pneu.
Dans le cas contraire, mettre le presse-talon mobile à 180° par rapport au dispositif pour repositionner le talon (**voir Fig. M/4**).

8- Commencer à faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et continuer jusqu'à ce que le premier talon soit complètement démonté.

9- Retirer manuellement le talon du crochet.


M/4

10- Déplacer l'outil vers l'arrière jusqu'à ce que le laser se réaligne avec le bord de la jante (**voir Fig. M/5**).

11-Faire pivoter le mandrin jusqu'à ce que la valve se trouve à 12 heures.

12- Soulever complètement le chariot supérieur pour le dégager de sa position de travail.

13- Soulever le disque détalonneur inférieur jusqu'à ce qu'il soit à 10 mm environ au-dessus du bord supérieur de la jante (**voir Fig. M/6**).
N.B. : soulever manuellement le pneu à 6 heures (**voir Fig. M/7**) pour faciliter cette opération.


M/5

14- Faire pivoter le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le pneu sorte complètement de la jante.
N.B. : soulever la partie inférieure du pneu à 2 heures environ et accompagner en même temps la rotation (**voir Fig. M/8**) pour faciliter cette opération.

15- Contrôler attentivement les conditions du capteur de pression (le cas échéant).
Le remplacer s'il est endommagé.


M/6

16-Dégager le disque détalonneur inférieur de sa position de travail.


M/7


M/8

MONTAGE


N/1

1- Faire tous les contrôles nécessaires sur le pneu et la jante, selon les instructions données au paragraphe de la page 74 de ce manuel.

2- Pour le montage, bloquer la jante sur le mandrin selon les instructions données au paragraphe « BLOCAGE ROUE » de la page 75 de ce manuel.

REMARQUE : par sécurité, il est TOUJOURS recommandé, à l'aide de l'outil prévu à cet effet, de remplacer la valve.


N/2

3- Lubrifier avec soin tout l'intérieur de la jante.
Lubrifier avec soin les talons du pneu, à l'intérieur et à l'extérieur, sur toute la circonférence et sur une épaisseur de 30 mm au moins.

4- Faire pivoter l'outil multiple (« Revolver ») pour amener le dispositif de montage en position de travail.
N.B. : dégager les dispositifs de leur position de travail pour avoir l'espace nécessaire au positionnement du pneu sur la jante.

5- Faire pivoter le mandrin jusqu'à ce que la valve se trouve à 7 heures.


N/3

6- Mettre le pneu sur la jante à l'horizontale, légèrement incliné à 12 heures.

7- Abaisser le dispositif supérieur jusqu'à l'engager d'environ 30 mm dans la jante, à quelques mm de son bord extérieur (**voir Fig. N/1**).

8- Enfoncer manuellement le pneu à 3 heures pour l'encastrer sur la jante (**voir Fig. N/2**).

9- Commencer à faire tourner jusqu'à ce que le talon inférieur soit complètement monté.
REMARQUE : travailler de façon à ce que la jante accompagne le mouvement du pneu et vice versa.


N/4

10- Sans modifier la position du dispositif de montage, mettre la valve à 5 heures environ.

11- Appuyer manuellement sur le flanc du pneu à 3 heures pour amener le talon à la hauteur du creux (**voir Fig. N/3**).

12- Commencer à faire tourner et accompagner le mouvement de la main jusqu'à ce que le talon supérieur soit complètement monté.

REMARQUE : si l'opérateur rencontre des difficultés à effectuer ces opérations manuellement, il peut toujours avoir recours au presse-talon mobile positionné à 3 heures (**voir Fig. N/4**).

11.2 ROUES AVEC PNEU RUN-FLAT OU SURBAISSÉ

Par « **pneus surbaissés** », on entend les enveloppes pneumatiques dont le ratio entre la hauteur (H) et la largeur de section (C) est inférieur à 1 (par ex. la série surbaissée 45 indique un ratio H/C = 0,45).
En outre, les pneus doivent comporter un code de vitesse maximale égal ou supérieur à « V » pour être qualifiés de « surbaissés ».

Par « **pneus Run-Flat** », on entend les pneus qui permettent de continuer à rouler pendant un nombre de kilomètres et à une vitesse préétablis (N.B. : ces valeurs ne sont pas les mêmes d'un fabricant à l'autre), même sans pression.
Aujourd'hui, **deux types de Run-Flat** sont proposés sur le marché :
-les modèles **à flanc renforcé**, appelés aussi « autoporteurs », dont l'épaule est en mesure de supporter le poids du véhicule grâce à un

mélange spécifique et à une structure renforcée, même en cas de pression égale à zéro.
-les modèles **à support interne** qui, à l'intérieur de la jante, comprend un anneau qui protège le flanc du pneu en cas de pression nulle. Le support interne peut être en plastique (Pax-System) ou en métal (Support Ring).


K/1


K/2

S300 permet d'intervenir, sans aucun accessoire, sur tous les modèles surbaissés et Run-Flat à flanc renforcé.
Pour les autres types de Run-Flat, consulter les instructions accompagnant les équipements spécifiques.
La procédure de montage et de démontage est la même pour les pneus Run-Flat autoporteurs et les pneus surbaissés.



ATTENTION !
Il est capital d'observer à la lettre les instructions afin d'éviter tout dommage irréversible au pneu.
Ces dommages pourraient compromettre la sécurité du véhicule.

ATTENTION : Les Fig. K/1 et K/2 montrent les points avec le risque d'endommagement maximum pendant les opérations de démontage (**K/1**) et de montage (**K/2**) : ce sont les **points de traction** où le pneumatique est fortement en tension sur le bord de la jante.

BLOCAGE DE LA ROUE

1- Faire tous les contrôles nécessaires sur le pneu et la jante, selon les instructions données au paragraphe de la page 74 de ce manuel.

2- Bloquer la roue sur le mandrin selon les instructions données pour les roues « standards » au paragraphe « BLOCAGE ROUE » de la page 75 de ce manuel.


0/1


0/2


0/3

DÉTALONNAGE

Procéder au détalonnage du pneu selon les instructions données pour les roues « standards » au paragraphe « DÉTALONNAGE » de la page 76 de ce manuel.

DÉMONTAGE

1- Dégager le disque détalonneur inférieur de sa position de travail.

2- Faire pivoter l'outil multiple (« Revolver ») pour amener le dispositif à crochet en position de travail.

3- Faire pivoter le mandrin jusqu'à ce que la valve se trouve à 1 heure.

4- Mettre le dispositif à 5 mm environ du bord extérieur de la jante et lui faire toucher le pneu (**voir Fig. 0/1**).

5- Commencer à faire tourner et à engager en même temps le dispositif à l'intérieur du pneu le long du profil de la jante, jusqu'à ce que le talon s'accroche au dispositif (**voir Fig. 0/2**).

6- Éloigner légèrement le dispositif de la jante pour éviter d'endommager le capteur (le cas échéant).
Faire pivoter le mandrin jusqu'à ce que la valve se trouve à 12 heures.

7- Une fois la roue immobile, déplacer légèrement le dispositif à crochet vers l'arrière

jusqu'à ce que le pointeur laser se trouve à l'extérieur de la jante.

8- Soulever le disque détalonneur inférieur de façon à ce qu'en exerçant une pression sur le talon inférieur, il maintienne le pneu en l'air pour faciliter les opérations suivantes.

9- Positionner le presse-talon mobile à 180° par rapport au dispositif (**voir Fig. 0/3**) pour introduire le talon dans le creux.

10- Soulever le dispositif à crochet jusqu'à ce qu'il se trouve au-dessus du bord supérieur de la jante (**voir Fig. 0/3**). Pour faciliter davantage le démontage, se rapprocher du centre de la jante de quelques mm.

11- Introduire le « **protège-talon** » spécial (**voir Fig. 0/4**) dans l'espace créé entre la jante et le talon.


0/4



ATTENTION !
Effectuer ces opérations avec soin pour éviter d'exercer une trop grande contrainte sur le pneu.


0/5

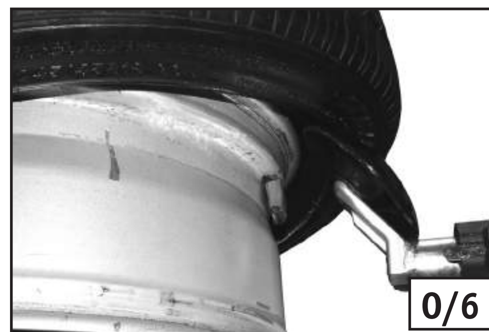
12- Commencer à faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et continuer jusqu'à ce que le premier talon soit complètement démonté.

13- Retirer manuellement le talon du crochet (**voir Fig. 0/5**).

14- Déplacer l'outil vers l'arrière jusqu'à ce que le laser se réaligne avec le bord de la jante.

15- Faire pivoter le mandrin jusqu'à ce que la valve se trouve à 12 heures.

16- Soulever complètement le chariot supérieur pour le dégager de sa position de travail.


0/6

17- Soulever le disque détalonneur inférieur jusqu'à ce qu'il soit à 10 mm environ au-dessus du bord supérieur de la jante (**voir Fig. 0/6**).
N.B. : soulever manuellement le pneu à 6 heures (**voir Fig. 0/7**) pour faciliter cette opération.

18- Faire pivoter le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le pneu sorte complètement de la jante.
N.B. : soulever la partie inférieure du pneu à 2 heures environ et accompagner en même temps la rotation (**voir Fig. 0/8**) pour faciliter cette opération.


0/7

19- Contrôler attentivement les conditions du capteur de pression (le cas échéant). Le remplacer s'il est endommagé.

20- Dégager le disque détalonneur inférieur de sa position de travail.

MONTAGE


0/8

1- Faire tous les contrôles nécessaires sur le pneu et la jante, selon les instructions données au paragraphe de la page 74 de ce manuel.

2- Pour le montage, bloquer la jante sur le mandrin selon les instructions données au paragraphe « BLOCAGE ROUE » de la page 75 de ce manuel.

REMARQUE : par sécurité, il est TOUJOURS recommandé, à l'aide de l'outil prévu à cet effet, de remplacer la valve. Si les vannes sont équipées d'un capteur, remplacer uniquement le joint torique ou le corps de la vanne.

N.B. : dégager les dispositifs de leur position de travail pour avoir l'espace nécessaire au positionnement du pneu sur la jante.


P/1

3- Lubrifier avec soin tout l'intérieur de la jante.
Lubrifier avec soin les talons du pneu, à l'intérieur et à l'extérieur, sur toute la circonférence et sur une épaisseur de 30 mm au moins.
Lubrifier tout le flanc supérieur du pneu.

4- Faire pivoter l'outil multiple (« Revolver ») pour amener le dispositif de montage en position de travail.
5- Soulever manuellement le disque presse-talon fixe pour l'amener en position de travail. Une fois atteinte la hauteur préétablie, il se bloque automatiquement.

6- Faire pivoter le mandrin jusqu'à ce que la valve se trouve à 7 heures.

7- Mettre le pneu sur la jante à l'horizontale, légèrement incliné à 12 heures (**voir Fig. P/1**).


P/2

8- Abaisser le chariot supérieur jusqu'à ce que le disque presse-talon fixe touche le flanc du pneu.

9- Enfoncer manuellement le pneu à 3 heures pour l'encastrer sur la jante (**voir Fig. P/2**).

10- Commencer à faire tourner jusqu'à ce que le talon inférieur soit complètement monté.
REMARQUE : travailler de façon à ce que la jante accompagne le mouvement du pneu et vice versa.

N.B. : Si le montage n'a pas réussi après un tour complet, refaire les opérations en augmentant ou en diminuant la pression exercée par le disque pousse-talon fixe.


P/3

11- Mettre la valve à 4 heures environ.

12- Incliner manuellement le pneu (**voir Fig. P/3**) afin d'avoir l'espace nécessaire pour introduire le dispositif de montage entre la jante et le pneu.


P/4

13-Abaisser le dispositif supérieur jusqu'à l'engager d'environ 30 mm dans la jante, à quelques mm de son bord extérieur. Introduire la protection en plastique sur la jante en position de 3 heures environ (**voir Fig. P/4**).

14- Mettre le presse-talon mobile à 2 heures environ et exercer une légère pression (**voir Fig. P/4**).

15-Faire pivoter le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre.
Lorsque le presse-talon mobile se trouve à 5 heures environ, augmenter la pression jusqu'à aligner le talon sur le creux (**voir Fig. P/5**).


P/5



ATTENTION !
Ne pas écraser le pneu outre mesure, car une trop grande pression pourrait compromettre la sécurité.

16- Lorsque le presse-talon mobile se trouve à 7 heures environ, diminuer la pression pour éviter d'endommager le talon.
Continuer à faire tourner jusqu'à ce que le montage soit terminé.

REMARQUE : si la partie du pneu comprise entre les deux presse-talons ne s'introduit pas dans le creux, appliquer la procédure de montage ci-après à l'aide de l'étau :

- Mettre la valve à 4 heures environ.

- Après avoir bien positionné le disque pousse-talon fixe et l'outil pour monter le deuxième talon (comme décrit précédemment), introduire la protection en plastique à 3 heures et fixer l'étau **(voir Fig. P/6)** à 2 heures.
N.B. : Lubrifier l'extérieur de l'étau avant de le fixer à la jante.


P/6

- Commencer à faire tourner.
Lorsque l'étau se trouve à 5 heures environ, s'assurer que tout le talon de cette partie du pneu s'est glissé à l'intérieur du creux.

-Si cette condition indispensable à un bon montage n'est pas remplie, exercer une pression à l'aide du presse-talon mobile pour pousser le talon à l'intérieur du canal à 3 heures environ (**voir Fig. P/7**).


P/7

-Continuer à faire tourner jusqu'à ce que le montage soit terminé.

-Enlever l'étau et dégager le presse-talon mobile, le dispositif de montage et le disque presse-talon fixe de leur position de travail.

REMARQUE : en cas de roues avec jantes de grand diamètre (plus de 20"), il est nécessaire de mettre le disque détalonneur inférieur près du bord de la jante (voir Fig. P/8) pour faciliter le montage du deuxième talon.
Ce truc évite que la partie inférieure du talon ne glisse hors de la jante sous l'effet de la pression exercée sur la partie supérieure.
N.B. : Non seulement cette procédure est nécessaire en cas de jantes de grand diamètre, mais elle peut aussi être recommandée pour les jantes plus petites.


P/8

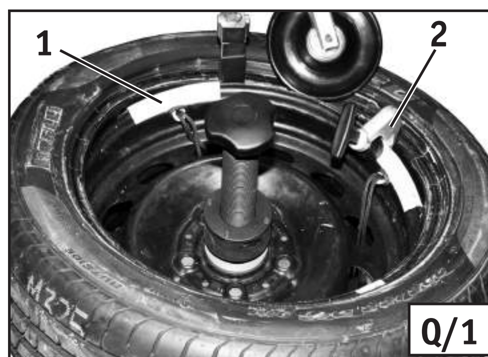
MONTAGE DU DEUXIÈME TALON SUR LES ROUES AVEC JANTE EN FER

Pour les interventions sur les pneus surbaissés ou Run-Flat autoporteurs avec jante en fer, appliquer les procédures décrites ci-dessus, à l'exception de celle concernant le montage du deuxième talon.
La procédure doit être modifiée, car certaines jantes en fer vendues sur le marché présentent un profil extérieur très tranchant qui risque d'endommager le pneu (aux points de traction), notamment lors du montage du deuxième talon.
Pour éviter cette situation, suivre les instructions suivantes :

1- Après avoir monté le premier talon, positionner le dispositif de montage et le disque presse-talon comme décrit ci-dessus, et mettre ensuite la valve à 5 heures environ.

2- Placer la protection en plastique (**1, Fig. Q/1**) à 11 heures juste avant le dispositif de montage de façon à ce que son extrémité touche ce dernier.

3- Placer la protection spéciale en plastique avec étau de blocage (**2, Fig. Q/1**) à 2 heures environ.



Q/1

4- Faire pivoter le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre.
Lorsque l'étau se trouve à 6 heures environ, le cas échéant, positionner le presse-talon mobile à 3 heures (**voir Fig. Q/2**) pour diriger le talon dans le creux.

5- Continuer à faire tourner jusqu'à ce que le montage soit terminé.

6- Enlever les protections et l'étau.


Q/2

11.3 GONFLAGE



DANGER !!
Le gonflage des pneus est dangereux !
Observer à la lettre les avertissements et les instructions.



ATTENTION !
La rupture d'une jante ou d'un pneu sous pression peut entraîner une explosion susceptible de projeter des déchets de roue sur les côtés ou vers le haut avec une violence telle que les machines peuvent être endommagées et l'opérateur risque des blessures graves et même la mort !
Même si ce démonte-pneu est équipé d'un limiteur de pression réglé à 4 bars (60 PSI), celui-ci N'est PAS un dispositif de sécurité et ne permet pas d'éliminer les risques et les dommages en cas d'explosion.

UN ROUE PEUT EXPLOSER SI :
1. **Le diamètre de la jante n'est pas parfaitement égal au diamètre du pneu.**
2. **La jante ou le pneu sont défectueux.**
3. **Pendant le montage du talon, la pression maximale recommandée est dépassée.**
4. **Le pneu est gonflé à une pression supérieure à la pression maximale fournie par le fabricant.**
5. **L'opérateur ne respecte pas les normes de sécurité en la matière.**



G/7

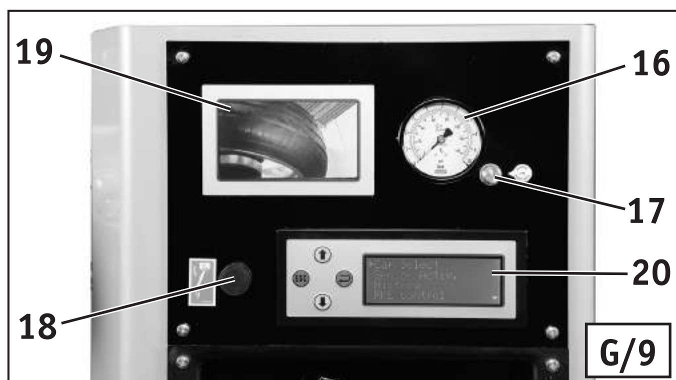
Procéder comme suit :

1- Dévisser le bouchon et l'intérieur de la valve.

2- Mettre l'embout de gonflage sur la valve et vérifier qu'il est bien accroché.

3- S'assurer à nouveau que la jante et le pneu ont le même diamètre.

4- Vérifier que la jante et le pneu sont suffisamment lubrifiés ; lubrifier le cas échéant.



G/9

5- Enfoncer la pédale de gonflage (**Fig. G/6**).

6- Mettre en place le talon et insuffler de l'air par petites pressions tout en vérifiant, d'un intervalle à l'autre, le manomètre (**16, Fig. G/8**) jusqu'à ce que les talons se glissent dans leur logement. Faire particulièrement attention lors du montage du talon en cas de pneus avec jantes présentant un profil anti-déjantage (HUMP, DOUBLE HUMP, etc.).

7- Continuer à insuffler de l'air par petites pressions jusqu'à atteindre la pression souhaitée.

N.B. : si la valeur de pression souhaitée est dépassée, appuyer sur le bouton de dégonflage (**17, Fig. G/8**).
Le relâcher pour vérifier la pression du pneu.

REMARQUE : il peut se produire que le pneu ne parvienne pas à retenir l'air introduit et ne se gonfle pas. Dans ces cas, le problème peut être résolu avec le dispositif GT 300 (GONFLAGE TUBELESS), disponible sur demande.



DANGER D'EXPLOSION !
- Ne jamais dépasser 4 bars (60 PSI) pendant le montage du talon et le gonflage.
N.B. : si une plus grande pression de service du pneu est nécessaire, retirer la roue du démonte-pneu, la placer dans une cage de sécurité prévue à cet effet – disponible dans le commerce – et continuer le gonflage.
- Ne jamais dépasser la pression maximale fournie par le fabricant du pneu.
- Garder le corps et les mains le plus loin possible de la roue.
- Seul un personnel correctement formé est autorisé à effectuer ces opérations.
- Ne pas permettre à des tiers d'utiliser le démonte-pneu ou de s'en approcher.

11.4 UTILISATION DE L'ENTRETOISE KOF50 (en option)

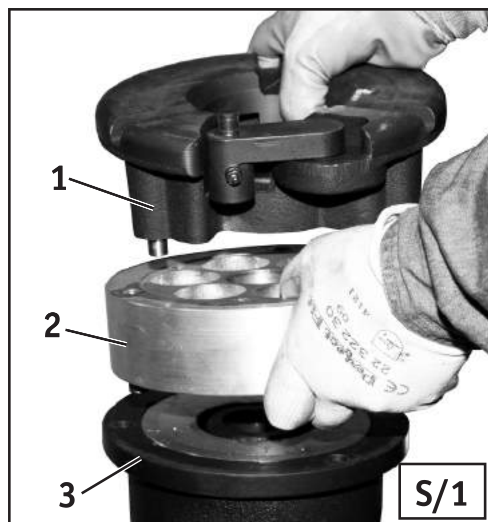
Avec des roues de faible épaisseur (largeur) ou présentant le flasque de la jante vers l'extérieur, l'opérateur doit utiliser l'entretoise KOF50 (disponible sur demande).

Pour une installation correcte, procéder comme suit :

1- Enlever la partie supérieure du mandrin (**1, Fig. S/1**) simplement en la soulevant.

2- Placer l'entretoise (**2, Fig. S/1**) sur le mandrin (**3, Fig. S/1**) en veillant à centrer les trous du mandrin avec les pivots.

3- Remettre la partie supérieure du mandrin en prenant soin de centrer les trous du flasque avec les pivots.



S/1

11.5 BLOCAGE DES ROUES À CREUX RENVERSÉ

Pour le blocage de ce type de roues, le plateau FRF est nécessaire (disponible sur demande).

Le plateau FRF est de type universel à pivots mobiles, c-à-d en mesure de travailler sur des roues présentant un nombre quelconque de trous de fixation.
En effet, le plateau peut être équipé d'autant de pivots que de trous présents sur la jante, ou d'un nombre de pivots correspondant au multiple.

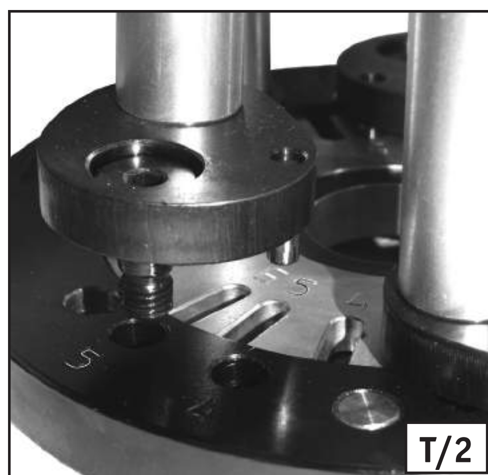
Le plateau est muni de 6 pivots. Pour modifier ce nombre, procéder comme suit :

N.B. : Le pivot, avec la vis grise, marqué du numéro 0, ne doit JAMAIS être enlevé.


T/1

1 - Retirer les autres pivots du plateau en dévissant la vis correspondante (**voir Fig. T/1).**

2 - En fonction du nombre de trous sur la roue, remonter les pivots nécessaires en introduisant la goupille d'entraînement dans la fente du numéro correspondant **(voir exemple Fig. T/2)**.


T/2

3 - De la même façon, insérer la vis dans le trou correspondant **(voir Fig. T/2)** et fixer le pivot en la serrant à fond.

Pour bien utiliser le plateau, procéder comme suit :

1 - Avec le calibre prévu à cet effet, mesurer la distance entre deux trous de la jante **(voir Fig. T/3).**


T/3

2 - Reporter la distance mesurée sur la jante entre deux pivots du plateau **(voir Fig. T/4)**.


T/4

3 - Bloquer le plateau à cette position en serrant à fond la vis grise (marquée du numéro 0).

4 - Mettre le plateau sur la jante **(voir Fig. T/5)** et le fixer à l'aide des 2 vis fournies **(voir Fig. T/6).**

5 - Enlever la partie supérieure du mandrin (**1, Fig. S/1**) simplement en la soulevant.

6 - Mettre la roue sur le mandrin en prenant soin de centrer les fentes du mandrin avec les pivots du plateau.
N.B. : Pour faciliter cette opération, il est conseillé d'introduire le moyeu fileté avec le cône le plus adapté ; il suffira ensuite de tourner la roue jusqu'à ce que les pivots entrent dans les trous présents sur le mandrin (**voir Fig. T/7**).

7 - Bloquer la roue avec un cône et une bague, conformément aux instructions du paragraphe BLOCAGE DE LA ROUE pour roues standard.

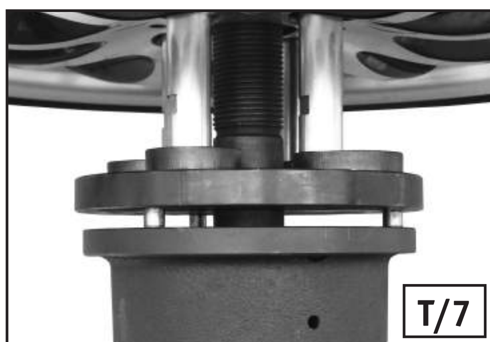
REMARQUE : Le plateau FRF peut aussi être utilisé pour le blocage des roues sans le cône afin d'éviter d'endommager les jantes à alésage central de mince épaisseur.

- mettre la roue sur le mandrin et insérer le pivot d'entraînement dans un des trous de fixation, conformément aux instructions du paragraphe BLOCAGE DE LA ROUE pour roues standard.
- placer le plateau sur la roue **comme illustré sur la Fig. T/8.**

- monter le moyeu fileté et le bloquer directement sur le plateau à l'aide de la bague **(voir Fig. T/8).**


T/5


T/6


T/7


T/8

11.6 BLOCAGE DES ROUES SANS ALÉSAGE CENTRAL

Pour le blocage de roues sans alésage central, ou si ce trou est plus petit que le diamètre du pivot de blocage, il faut avoir le plateau FRF, le moyeu spécial de blocage MFC et l'entretoise KOF (disponibles sur demande).

Le plateau FRF est de type universel à pivots mobiles, c-à-d en mesure de travailler sur des roues présentant un nombre quelconque de trous de fixation.
En effet, le plateau peut être équipé d'autant de pivots que de trous présents sur la jante, ou d'un nombre de pivots correspondant au multiple.

Le plateau est muni de 6 pivots. Pour modifier ce nombre, procéder comme suit :

1 - Retirer les autres pivots du plateau en dévissant la vis correspondante (**voir Fig. U/1**).
N.B. : Le pivot, avec la vis grise, marqué du numéro 0, ne doit JAMAIS être enlevé.

2 - En fonction du nombre de trous sur la roue, remonter les pivots nécessaires en introduisant la goupille d'entraînement dans la fente du numéro correspondant **(voir exemple Fig. U/2)**.

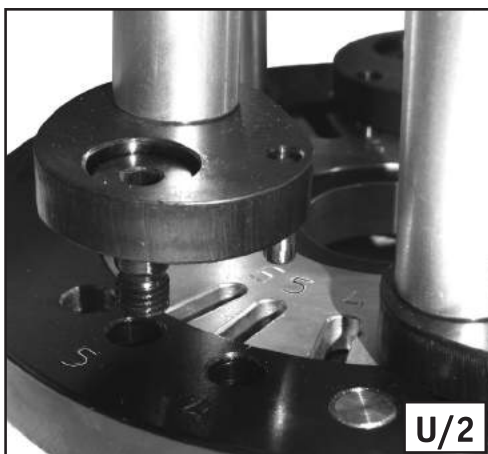

U/1

3 - De la même façon, insérer la vis dans le trou correspondant **(voir Fig. U/2)** et fixer le pivot en la serrant à fond.

4- Avec la clé fixe fournie en équipement, retirer du plateau les colonnettes de fixation (**voir Fig. U/3)**

5- Porter vers l'extérieur le pivot d'entraînement (**1, Fig. U/4**).

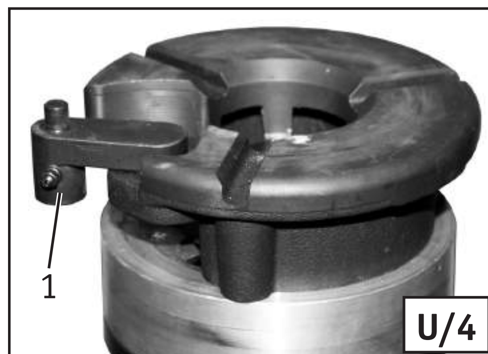
6- Positionner le plateau sur le mandrin en ayant soin de centrer, avec les pivots présents sur le plateau, les fentes du mandrin.



U/2



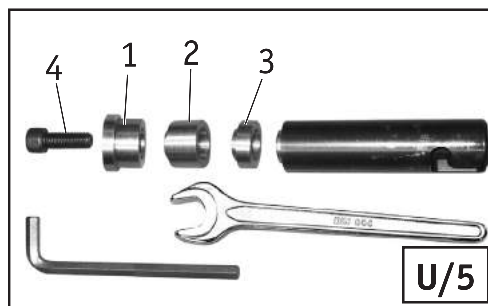
U/3



U/4

7- Monter sur le mandrin le moyeu spécial de blocage (**voir Fig. U/5**).**N.B. :** Le moyeu spécial MFC doit être prédisposé selon le tableau ci-dessous, en montant d'éventuelles cales demandées (**2, 3 Fig. U/5**) et en fixant le capuchon (**1, Fig. U/5**) avec la vis de blocage (**4, Fig. U/5**).

	Avec entretoise KOF hauteur 40 mm
	Avec entretoise KOF hauteur 50 mm jusqu'à la série IED003539
	Avec entretoise KOF hauteur 50 mm à partir de la série IED003540

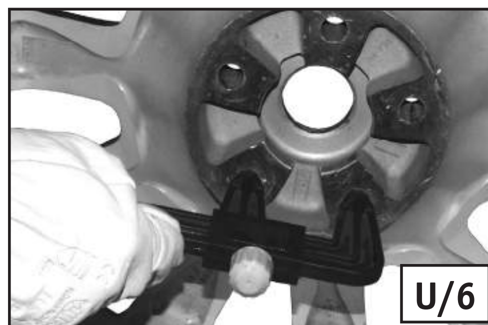


U/5

Le raccord du moyeu fileté est du type à baïonnette.
Tourner le moyeu en sens horaire jusqu'à l'assemblage avec le pivot intérieur du mandrin
N.B. : On s'aperçoit que l'assemblage est correct, lorsque le moyeu " tombe " verticalement dans le mandrin.
Continuer la rotation jusqu'à ce que l'on entende un déclic, provoqué par le ressort présent à l'intérieur du moyeu, qui indique que le blocage a eu lieu.

8- Fixer le plateau sur le mandrin en appuyant sur la pédale de blocage (**3, Fig. G/1**).

9 - Avec le calibre prévu à cet effet, mesurer la distance entre deux trous de la jante **(voir Fig. U/6).**



U/6

11 - Reporter la distance mesurée sur la jante entre deux pivots du plateau **(voir Fig. U/7)**.

12 - Bloquer le plateau à cette position en serrant à fond la vis grise (marquée du numéro 0).

13 - Mettre la roue sur le plateau et introduire les pivots du plateau dans les trous de fixation.

14 - Bloquer la roue à l'aide des colonnettes **(voir Fig. U/8).** Serrer à fond.



U/8



U/7

12. MAINTENANCE

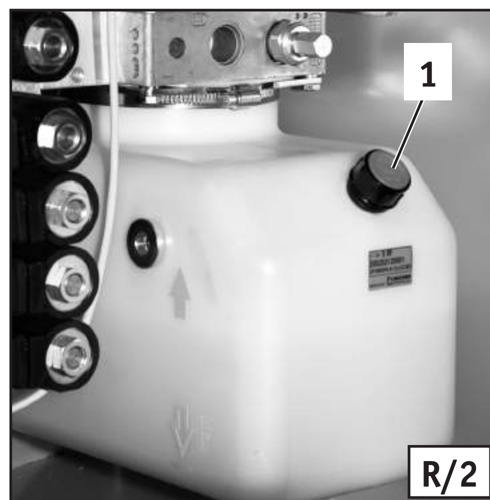


ATTENTION !
Avant toute opération de maintenance, débrancher les sources d'alimentation du démonte-pneu :
1) Débrancher l'appareil du secteur électrique.
2) Déconnecter l'appareil du secteur d'air comprimé en enlevant le tuyau d'alimentation par le raccord rapide présent.

Pour garantir un meilleur fonctionnement et une plus longue durée de vie utile, entretenir le démonte-pneu S300 comme suit :

1- CONTRÔLER régulièrement le niveau d'huile du distributeur oléohydraulique. Le réservoir en plastique transparent se trouve à l'intérieur de la colonne de commande.
Procéder comme suit :
- Dévisser les quatre vis de fixation retenant la protection (**voir Fig. R/1**).
- Vérifier que le niveau d'huile du réservoir se situe entre les flèches du MINIMUM et du MAXIMUM (**voir Fig. R/2**).
Pour ajouter de l'huile :
- Dévisser le bouchon du réservoir (**1, Fig. R/2**).
- Ajouter de l'huile hydraulique Esso Nuto H 46 ou équivalentes (par ex. : AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYSPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP.)
- Revisser le bouchon du réservoir et remonter la protection.


R/1



R/2

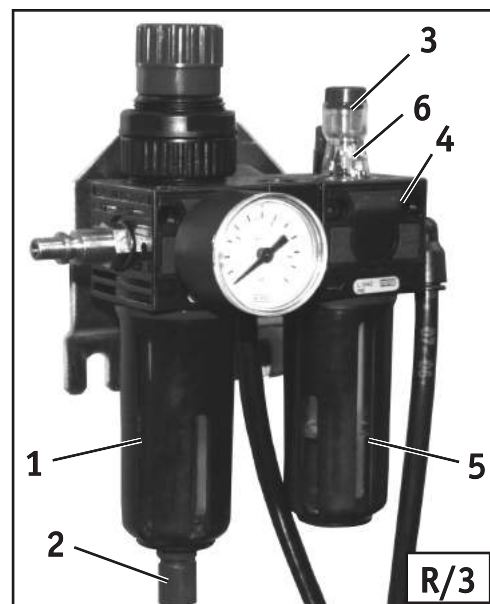
2- CONTRÔLER régulièrement (plus ou moins tous les 15 jours) le niveau d'huile du lubrificateur qui doit se situer entre les marques « MIN » et « MAX » du carter (**5, Fig. R/3**).
Pour ajouter de l'huile, procéder comme suit :
- Dévisser le carter (**5, Fig. R/3**).
- Ajouter de l'huile pour installations pneumatiques de grade ISO HG avec viscosité ISO VG 32 (par exemple : ESSO Febis K 32 ; MOBIL Vacouline Oil 1405 ; KLUBER Airpress 32).
- Revisser le carter.

3- CONTRÔLER régulièrement (tous les 2-3 jours) le bon fonctionnement du groupe lubrificateur (**4, Fig. R/3**).
Activer la commande du presse-talon fixe et vérifier qu'une goutte d'huile tombe sur la coupole transparente (**6, Fig. R/3**) du lubrificateur tous les 5-6 tours complets du bras.
Dans le cas contraire, intervenir sur la vis de réglage (**3, Fig. R/3**) du lubrificateur avec un tournevis.

4- Pour s'assurer du bon fonctionnement à long terme du dispositif de sécurité limitant la pression pendant le gonflage des pneus (voir paragraphe « Dispositifs de sécurité » de ce manuel), il est indispensable de mener les contrôles suivants :
- Vérifier régulièrement le niveau de condensat dans le godet du filtre (**1, Fig. R/3**) qui ne doit JAMAIS dépasser la marque « MAX DRAIN » reportée sur le godet.
Si nécessaire, purger le condensat en tournant la bague (**2, Fig. R/3**) dans le sens des aiguilles d'une montre.
N.B. : pour cette opération, raccorder la machine au réseau pneumatique.
- tous les 30-40 jours, déconnecter la machine du réseau pneumatique et démonter le godet (**1, Fig. R/3**) pour éliminer les impuretés solides qui se sont éventuellement formées à l'intérieur.

5- NETTOYER tous les jours la machine pour enlever la terre ou les déchets déposés par les pneus, qui pourraient obstruer les coulisses des chariots porte-outils ou le dispositif de blocage situé sur le mandrin.

6- NETTOYER régulièrement la lentille du pointeur laser et le miroir (ou, le cas échéant, la caméra).



R/3

7- Chaque jour VÉRIFIER l'état des protections en plastique des outils de démontage et de montage.
Si celles-ci sont endommagées ou usées, LES REMPLACER par des neuves.
N.B. : Pour pouvoir l'enlever, la protection de l'outil de montage doit être coupée en sens vertical.

8- Après un lavage méticuleux au naphte, LUBRIFIER régulièrement à l'aide d'une pâte prévue à cet effet (type OKS 250) :
- les coulisses du chariot pour le déplacement longitudinal des dispositifs
- les coulisses du chariot pour le déplacement vertical des dispositifs.

13. NORMES ANTI-INCENDIE



ATTENTION !
Si la machine prend feu, utiliser uniquement des extincteurs aux poudres ou, en alternative, des extincteurs au CO_2 pour éteindre les flammes.

14. MANUTENTION

Si le démonte-pneu doit être déplacé, procéder comme suit :

1) Débrancher le démonte-pneu de toute source d'alimentation.

2) Déplacer le démonte-pneu selon les instructions données au paragraphe « DÉBALLAGE ET MISE EN PLACE » de la page 66 de ce manuel.

3) Rebrancher l'alimentation du démonte-pneu et vérifier le bon fonctionnement des commandes.

15. REMISAGE

En cas de remisage du démonte-pneu pendant une longue période, l'opérateur doit :

- Débrancher le démonte-pneu de toute source d'alimentation.

- Nettoyer et lubrifier le **mandrin** et les **coulisses des chariots** (horizontal et vertical), car ces pièces pourraient s'endommager si elles restent sèches.

- Vidanger les réservoirs contenant les fluides de fonctionnement.

- Couvrir toute la machine avec une bâche en nylon pour la protéger de la poussière.

16. MISE AU REBUT

Si l'utilisateur décide de mettre au rebut cet appareil, il doit neutraliser son fonctionnement en retirant tous les branchements d'alimentation.
Étant donné que l'appareil constitue un déchet spécial, le démonter en parties homogènes et éliminer selon les normes en vigueur.

INFORMATIONS CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT

Ce produit contient des substances nocives qui peuvent représenter un danger pour l'environnement et la santé de l'homme en cas d'élimination impropre.
Nous vous fournissons donc les consignes à respecter pour éviter que ces substances puissent être répandues dans la nature et pour améliorer l'usage des ressources naturelles.



Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés dans les ordures ménagères mais doivent impérativement être acheminés vers un centre de tri sélectif qui se chargera de leur retraitement.
Le symbole de la poubelle barrée apposé sur le produit et illustré ci-contre, indique la nécessité de procéder à l'élimination particularisée du produit au terme de sa vie.
De la sorte, il est possible d'éviter qu'un traitement non approprié des substances qu'il contient ou qu'un traitement incorrect d'une partie de celles-ci puisse avoir des conséquences graves sur l'environnement et la santé de l'homme.
En outre, une gestion correcte du produit en fin de vie permet de participer à la récupération, au recyclage et à la réutilisation de la plupart des matériaux dont il est composé.

Dans cette optique, les fabricants et les distributeurs d'appareillages électriques et électroniques organisent des systèmes de récolte et de retraitement desdits appareils.
Au terme de la vie du produit, adressez-vous à votre distributeur qui vous fournira tout renseignement sur les modalités de récolte du produit.

Lors de l'achat de cet appareil, votre distributeur vous informera quant à la possibilité de rendre gratuitement un appareil obsolète de même type et servant aux mêmes fonctions.

L'élimination non-conforme aux consignes énoncées ci-dessus est passible des sanctions prévues par la réglementation en matière de traitement des déchets en vigueur dans le pays où le produit est mis au rebut.

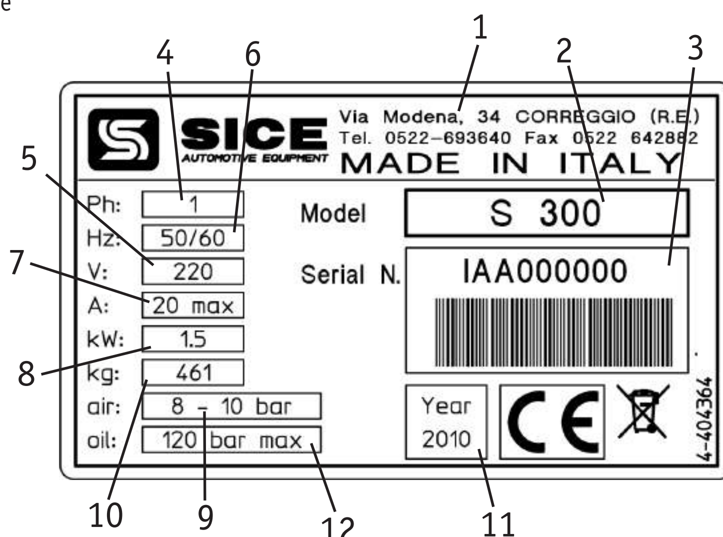
Nous vous invitons en outre à adopter d'autres mesures de protection de l'environnement notamment, recycler correctement les emballages intérieur et extérieur et supprimer correctement les éventuelles piles usées.

Avec votre aide, il sera possible de réduire la quantité de ressources naturelles nécessaires à la fabrication des appareils électriques et électroniques, de minimiser l'usage des déchetteries pour l'élimination des produits et d'améliorer la qualité de la vie en évitant que des substances potentiellement dangereuses ne souillent la nature.

17. CARACTÉRISTIQUES

À l'arrière de l'appareil, une plaque signalétique de la machine fournit :

1- Informations sur le fabricant
2- Modèle
3- Numéro de série
4- Phase
5- Tension
6- Fréquence
7- Consommation
8- Puissance absorbée
9- Pression pneumatique
10- Poids de la machine
11- Année de fabrication
12- Pression oléohydraulique



18. DÉPANNAGE

PROBLÈME

Après avoir appuyé sur l'interrupteur général situé à l'arrière de la machine, le voyant (5, Fig. G/4) reste éteint et aucune commande ne fonctionne, ou après avoir actionné les mouvements des dispositifs ou la rotation du mandrin, rien ne se passe.

RAISONS

1. La fiche d'alimentation n'est pas insérée.
2. Le courant n'est pas délivré par le réseau électrique.

SOLUTIONS

1. Bien insérer la fiche d'alimentation.
2. Rétablir le bon fonctionnement du secteur électrique.

PROBLÈME

Après avoir actionné les commandes suivantes : pédale de blocage de la jante ; levier presse-talon mobile ; pédale élévateur de roue ; rien ne se passe.

RAISONS

1. L'air n'est pas délivré par le réseau d'air comprimé.
2. Le tuyau air comprimé est plié ou écrasé.

SOLUTIONS

1. Rétablir l'alimentation du réseau à air comprimé.
2. Rétablir le passage de l'air et remplacer éventuellement le tuyau endommagé.

PROBLÈME

L'opérateur remarque un ralentissement des mouvements des dispositifs et une faible puissance.

RAISONS

1. Le niveau d'huile du réservoir du distributeur oléohydraulique est sous le minimum.

SOLUTIONS

1. Consulter le paragraphe « Maintenance » pour ajouter l'huile.
Après avoir ajouté l'huile, l'opérateur doit purger l'air du circuit. Pour ce faire, actionner tous les mouvements hydrauliques jusqu'à la butée.

PROBLÈME

Les images à l'écran (le cas échéant) sont floues.

RAISONS

1. La caméra est sale.

SOLUTIONS

1. Nettoyer soigneusement la caméra avec un nettoyant standard.



ATTENTION :
si après avoir effectué les opérations susmentionnées, le démonte-pneu ne se remet pas à fonctionner correctement ou que l'opérateur remarque d'autres anomalies, NE PAS utiliser le démonte-pneu et contacter immédiatement le service d'assistance technique.

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Reifenmontiermaschine **S 300** ist für die Demontage und Montage von Pkw- und Leichttransporterreifen mit Felgen der Größen 12 bis 34 Zoll und einem maximalen Raddurchmesser von 1.250 mm konzipiert.

Die elektro-pneumatisch-hydraulische Reifenmontiermaschine S 300 ist das ideale Gerät für das Montieren und Demontieren nicht nur herkömmlicher, sondern auch spezieller Reifen neuester Konzeption, wie beispielsweise die selbsttragenden Runflat-Reifen mit Stahl- oder Aluminiumfelge (auch in sehr großen Ausführungen). Jeder anderweitiger Gebrauch gilt als unsachgemäß und ist folglich vernunftwidrig und unzulässig.

Vor jeglicher Arbeit mit der Reifenmontiermaschine ist es UNABDINGBAR, die vorliegende Betriebsanleitung durchzulesen und deren Inhalt in jeder Hinsicht zu verstehen.
Die Firma SICE S.p.A. haftet nicht für Schäden infolge des sach- und vernunftwidrigen Gebrauchs ihrer Arbeitsvorrichtungen.

DIESE BETRIEBSANLEITUNG IST FÜR KÜNFTIGEN BEDARF SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN.

2. TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung	**230V / 1 Ph. / 50-60Hz**
Hydraulikeinheit-Motor	**0,6 - 0,8 kW**
Spannfuttermotor	**0,6 - 0,8 kW (7-15,6 rpm)**
Felgendurchmesser von-bis	**12" - 34"**
Max. Felgenbreite	**15"**
Max. Raddurchmesser	**1250 mm (49")**
Max. Radbreite	**420 mm (16,5")**
Max. Radgewicht auf Radheber (falls vorhanden)	**100 kg**
Pneumatischer Betriebsdruck	**min. 8 bar**
Hydraulischer Betriebsdruck	**120 bar**
Maschinengewicht	**461 kg**
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	**LpA < 70 dB(A)**

3. ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN

Die Maschine darf nur von einem autorisierten und qualifizierten Bediener benutzt werden.
Ein Bediener gilt als qualifiziert, wenn er die schriftlichen Anweisungen des Zulieferers verstanden und eine spezifische Schulung absolviert hat sowie die Vorschriften zum Arbeitsschutz kennt.
Dem Bediener ist der Gebrauch von Alkohol und Arzneimitteln untersagt, die seine Bedienungstauglichkeit beeinträchtigen können.

Grundsätzlich werden vom Bediener folgende Fähigkeiten verlangt:

- Lektüre und Verständnis der Erläuterungen;
- Verständnis der Leistungsmerkmale und technischen Eigenschaften der Maschine;
- Fernhalten unbefugter Personen vom Arbeitsbereich;
- Sicherstellung, dass die Installation unter Beachtung aller einschlägigen Normen und Vorschriften ausgeführt wurde;
- Sicherstellung, dass alle Bediener über ausreichende Kenntnisse verfügen und über den ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch der Maschine aufgeklärt sind, sowie Gewährleistung einer angemessenen Überwachung;
- Vermeidung des Kontakts mit stromführenden Geräten und Leitungen, wenn die Maschine nicht von der Energieversorgungsquelle getrennt ist;
- Aufmerksame Lektüre der vorliegenden Betriebsanleitung unter Erlernen des ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauchs der Maschine;
- Aufbewahrung der vorliegenden Betriebsanleitung an einem leicht zugänglichen Ort und, bei Bedarf, Einsichtnahme in die Betriebsanleitung.



ACHTUNG!
Alle nicht autorisierten Abänderungen oder Umbauten an der Maschine entheben den Hersteller von der Haftung für etwaige Folgeschäden.
Insbesondere die Entfernung oder der Umbau der Sicherheitseinrichtungen stellen eine schwere Verletzung der Vorschriften über die Sicherheit am Arbeitsplatz dar.

4. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Die Reifenmontiermaschine S 300 ist mit einer Reihe von Vorrichtungen zur Gewährleistung eines Höchstmaßes an Sicherheit für den Bediener ausgestattet:

- Pneumatisches Sicherheitsventil (Abb. A/1) innerhalb des Gehäuses, welches verhindert, dass der während des Reifenfüllens bereitgestellte Druck den Wert von 4 bar überschreitet.

- Überdruckventil (Abb. A/2) innerhalb des Hydraulikkreises, welches den Druck im Kreis auf maximal 110 bar beschränkt.

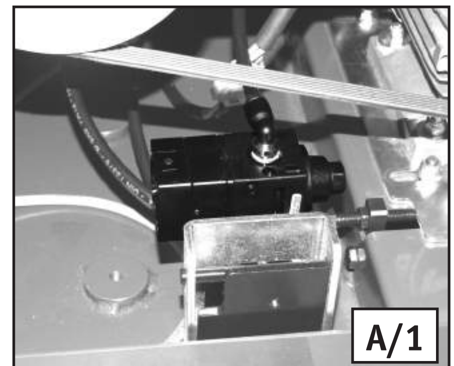
Für S 300 mit Zubehör GT300:

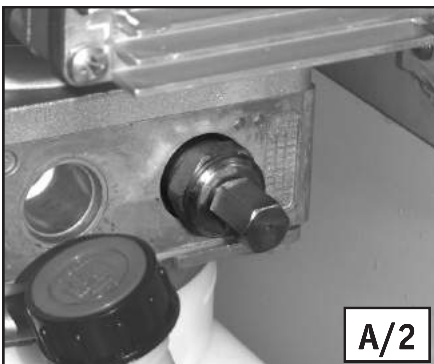
- Überdruckventil (Abb. A/3) am Druckluftbehälter, welches anspricht, sobald der pneumatische Versorgungsdruck den Wert von 11 bar überschreitet.

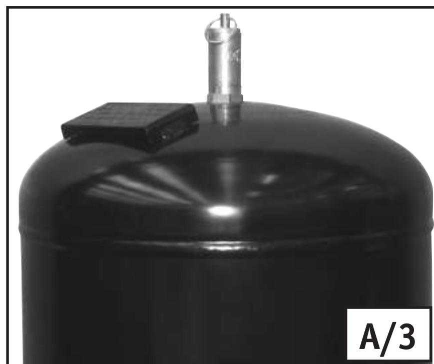
- Pneumatisches Sicherheitsventil (Abb. A/4), welches die Aktivierung der Reifenfüllvorrichtung verhindert, sollte diese nicht korrekt am Rad positioniert sein.



ACHTUNG: Die Entfernung bzw. der Umbau der Sicherheitsvorrichtungen stellen eine Verletzung der EU-Normen dar und entheben den Hersteller von der Haftung für Schäden, die von den ausgeführten Änderungen verursacht werden oder auf diese zurückzuführen sind.


A/1


A/2


A/3

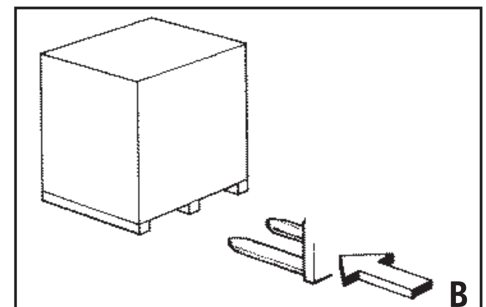

A/4

5. TRANSPORT

Die Maschine wird auf Paletten mit Kartonverpackung geliefert.

Das Gewicht der verpackten Maschine beträgt 490 kg.

Für den Transport der Reifenmontiermaschine ist ein Gabelstapler zu verwenden, deren Gabeln an den gekennzeichneten Stellen (**Abb. B**) auf der Seite der Versandetiketten eingeführt werden.


B

6. INSTALLATION



ACHTUNG!
Die Installationsarbeiten dürfen nur von spezialisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.
Die Reifenmontiermaschine muss während der Installationsarbeiten von den Energieversorgungsquellen getrennt sein.

6.1 INSTALLATIONSBEREICH

Die noch verpackte Maschine am vorgesehenen Aufstellungsort aufstellen.

Hierbei folgende Hinweise beachten:

1- Der Platzbedarf für die Aufstellung der Maschine ist **1640 mm** in der Breite und **1590 mm** in der Tiefe.
Zu eventuellen Wänden ist ein Mindestabstand von 500 mm einzuhalten.

2- Die Maschine ist auf einem nivellierten und ebenen Boden mit geeigneter Tragfähigkeit aufzustellen.

3- Bei Aufstellung im Freien ist ein entsprechendes Dach zum Schutz gegen Regen erforderlich.

4- Der Aufstellungsort muss mit einer wirksam geerdeten elektrischen Sicherheitsanlage und einem Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter ausgestattet sein, der auf **30 mA** eingestellt ist.

5- Der Aufstellungsort muss über einen Anschluss an eine Druckluftanlage mit einem minimalen Betriebsdruck von **8 bar** verfügen.


C/1


C/2



ACHTUNG!
Die Installation und Nutzung der Reifenmontiermaschine in explosionsfähiger Atmosphäre ist verboten.

6.2 AUSPACKEN UND AUFSTELLUNG

1- Beim Auspacken der Reifenmontiermaschine sicherstellen, dass diese sich in einwandfreiem Zustand befindet. Überprüfen, ob sichtbare Schäden zu verzeichnen sind.

2- Alle Schrauben zur Befestigung der Maschine an der Palette mit einem 13-mm-Sechskantschlüssel ausdrehen.



ACHTUNG!
Das Verpackungsmaterial stets außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
Enthält das Verpackungsmaterial schädliche oder nicht biologisch abbaubare Substanzen, muss es nach den einschlägigen Normen gesondert entsorgt werden.

3- Eventuelle Verpackungsteile mit Arbeitswerkzeugen oder Zubehörteilen von der Palette entfernen; nur die Reifenmontiermaschine soll auf der Palette verbleiben.



C/3

4- Die mitgelieferten Ringschrauben für das Anheben der Maschine (**siehe Abb. C/1**) in die vier Gewindebohrungen an den Ecken des Gehäuses bis zum Anschlag eindrehen.

5- In jede der vier Ringschrauben ein Hebeband mit Ring und geeigneter Tragfähigkeit gemäß den Vorgaben in **Abb. C/2** einfügen.
Anm.: Die Länge der vier Hebebänder muss gleich und ausreichend sein, sodass die oberen Enden außerhalb des Bereichs der Reifenmontiermaschine liegen.

6- Die vier Hebebänder an den Gabeln eines Gabelstaplers einfügen (**siehe Abb. C/3**), die Reifenmontiermaschine anheben und im vorgesehenen Arbeitsbereich abstellen.
Anm.: Die Reifenmontiermaschine ist entsprechend auf der Palette angeordnet, sodass der Arbeitsträger bereits die besten Bedingungen der Ausbalancierung des Gewichts aufweist.
Anm.: Die Reifenmontiermaschine kann sowohl von rechts als auch von links angehoben werden.



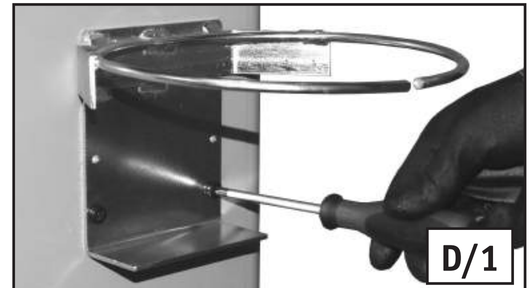
ACHTUNG: Die Hebebänder entsprechend anordnen, sodass sie während des Anhebens nicht durch Teile der Reifenmontiermaschine behindert werden. Insbesondere das Filter-Schmieraggregat ist vor eventuellen Schäden zu schützen, indem man das Band, das in dessen Nähe befestigt wird, leicht neigt.

Anm.: Als Alternative zum Gabelstapler kann zum Anheben ein kleiner Kran oder ein Flaschenzug mit geeigneter Tragfähigkeit verwendet werden.
In diesem Fall empfiehlt sich die Zusammenführung der vier Hebebänder an einem einzigen Hebepunkt, wie in **Abb. C/4** gezeigt.

7- Die Hebebänder entfernen und die Ringschrauben vom Gehäuse ausdrehen.



C/4



D/1

6.3 MONTAGE

1- Die Halterung für den Fettbehälter unter Verwendung der mit der Maschine gelieferten Schrauben montieren (**siehe Abb. D/1**).

2- Bei Ausstattung mit dem Zubehör GT300:
Die Halterung für die Positionierung der Tubeless-Füllvorrichtung montieren (**siehe Abb. D/2**).



D/2

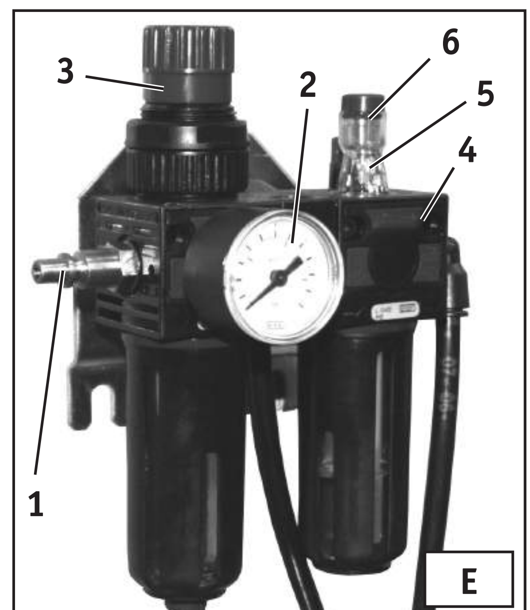
6.4 PNEUMATIKANSCHLUSS

Die Reifenmontiermaschine an ein Druckluftnetz (mit einem Betriebsdruck von mindestens 8 bar) über den Anschluss (**1, Abb. E**) und unter Verwendung eines Druckluft-Gummischlauchs mit Innendurchmesser von 7-8 mm anschließen.

Anm.: Prüfen, ob das Manometer (**2, Abb. E**) am Filter-/Regleraggregat mindestens 8 bar anzeigt. Anderenfalls:
Prüfen, ob das Druckluftnetz der Werkstatt ausreichend Druck zur Verfügung stellt.
Den Drehgriff (**3, Abb. E**) des Filter-/Regleraggregats nach oben ziehen und prüfen, ob dieser vollständig im Uhrzeigersinn gedreht ist.



ACHTUNG!
Der Druck des Druckluftnetzes darf niemals den Wert von 16 bar überschreiten.



E

Anm.: Zur Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des Schmieraggregats (**4, Abb. E**) die Bedienvorrichtung des festen Wulstniederhalters (**8, Abb. G**) betätigen und feststellen, ob alle 5-6 vollständige Verfahrbewegungen des Arms ein Tropfen Öl in der transparenten Haube (**5, Abb. E**) des Schmieraggregats nach unten fällt.
Anderenfalls ist mit einem Schraubenzieher die Regelschraube (**6, Abb. E**) des Schmieraggregats entsprechend zu betätigen.

6.5 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Vor der Ausführung jedes elektrischen Anschlusses ist sorgfältig zu prüfen, ob die Netzspannung mit dem Wert auf dem Schild der Spannungsangabe übereinstimmt (am Netzkabel der Reifenmontiermaschine angebracht).
Es ist zwingend vorgeschrieben, dass die Anlage mit einem funktionstüchtigen Erdungsnetz versehen ist. Der Anschluss der Maschine muss an einen auf 30 mA eingestellten Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter erfolgen.
Auf dem Typenschild an der Rückseite der Reifenmontiermaschine den geforderten Wert der Stromaufnahme ablesen und prüfen, ob das in Frage kommende Stromnetz hierfür entsprechend ausgelegt ist.



ACHTUNG!
Selbst geringfügige Eingriffe an der elektrischen Anlage dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden.
Für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der oben aufgeführten Hinweise zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung; zudem ist hierbei der Verfall der Garantie nicht auszuschließen.

6.6 MONTAGE DER RADHEBER-PLATTFORM (falls vorhanden)

1- Das Pedal (**1, Abb. G/1**) drücken, um den Arm (**1, Abb. F/1**) des Radhebers vollständig anzuheben.

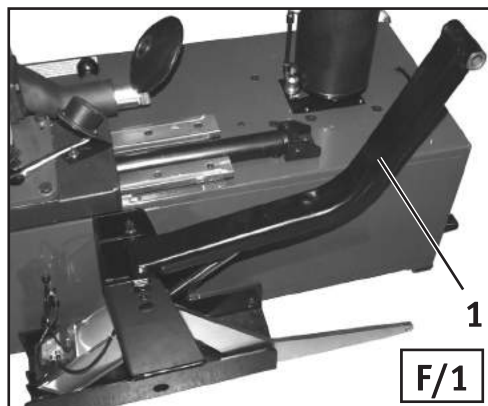


ACHTUNG!
Bei diesem Vorgang sicherstellen, dass man sich in sicherem Abstand zum Wirkungsbereich des Arms befindet.

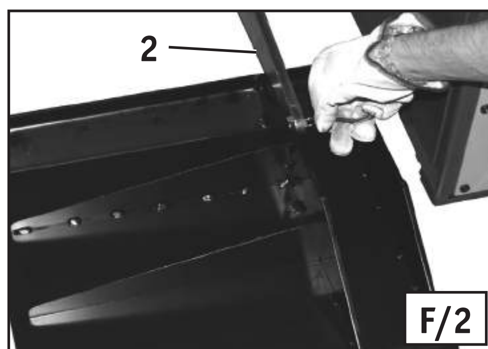
2- Den Bolzen an der Plattform mit den vorgesehenen Ausgleichsscheiben auf beiden Seiten in die Bohrung des Verstärkungsstabs (**2, Abb. F/2**) einfügen.
Den Bolzen mit dem entsprechenden Seegerring befestigen (**siehe Abb. F/2**).

3- Die Plattform anheben, drehen und bei diesem Vorgang den Arm in den vorgesehenen Sitz einfügen (**siehe Abb. F/3**).

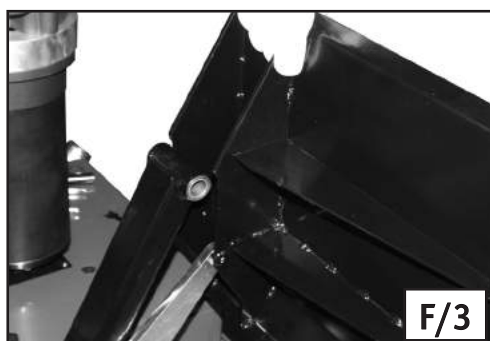
4- Den Bolzen (**3, Abb. F/4**) mit den vorgesehenen Ausgleichsscheiben an der Plattform einfügen. Durch Anziehen der Schraube (**4, Abb. F/4**) sperren.



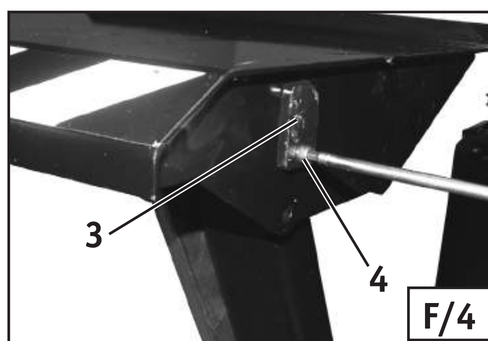
F/1



F/2

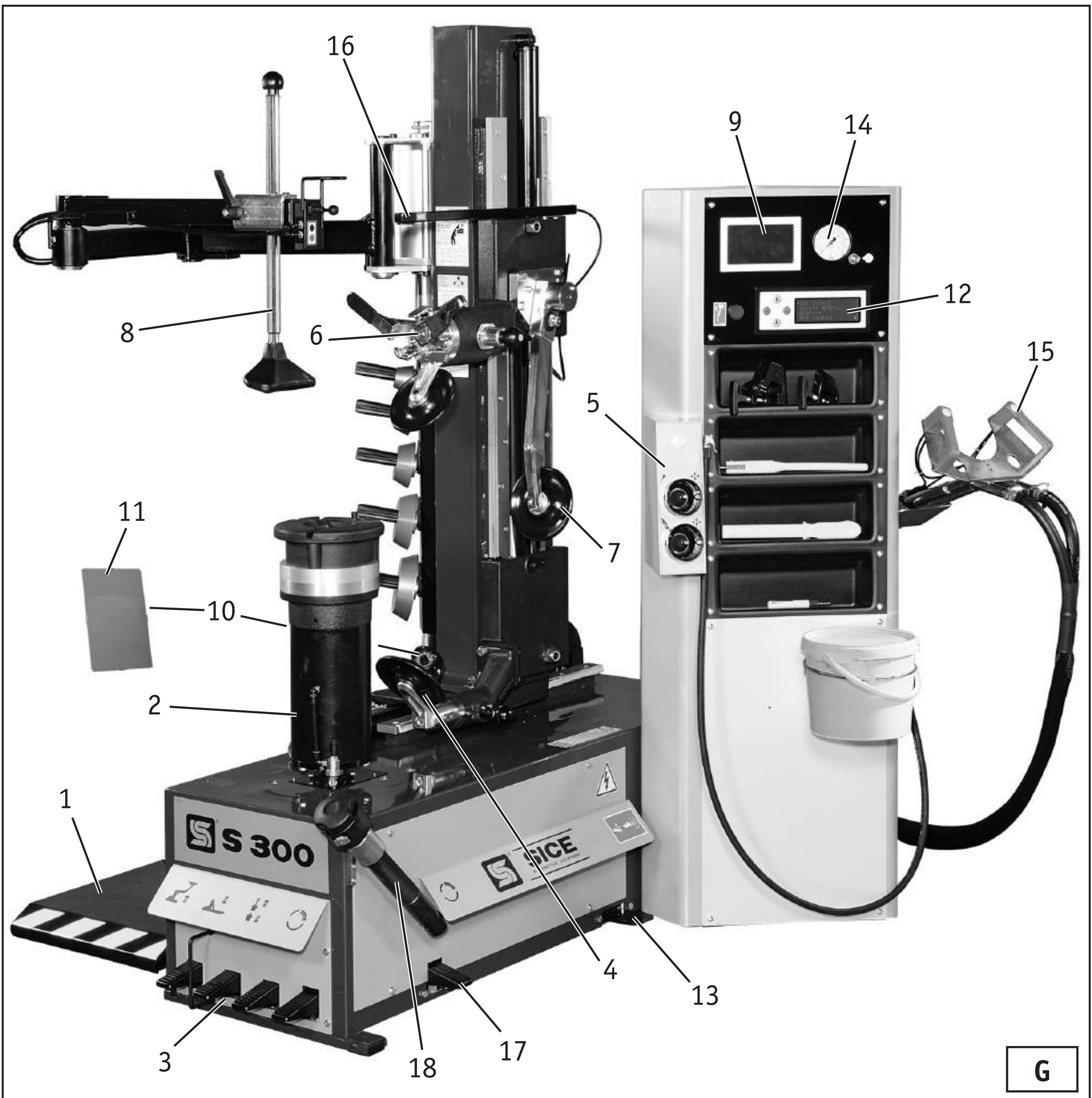


F/3



F/4

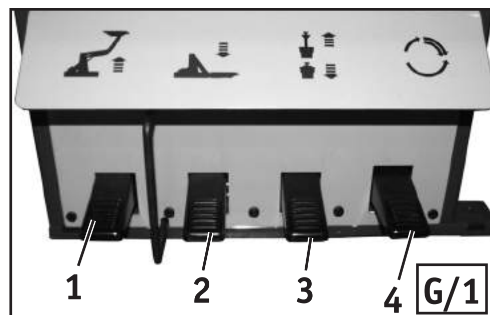
7. MASCHINENTEILE (ABB. G)



1. SR 300 Radheber (Option)
2. Spannfutter
3. Pedalsteuerung
4. Untere Wulstabdrückscheibe
5. Bedienkonsole
6. Revolver-Werkzeug mit dreifacher Funktion
7. Fester Wulstniederhalter
8. Beweglicher Wulstniederhalter
9. Monitor TS 300 (Option)
10. Telekamera TS 300 (Option)
11. Spiegel
12. TPM300 (Option)
13. Füllpedal
14. Manometer
15. Tubeless-Füllvorrichtung GT300 (Option)
16. Laserzeiger
17. Zusätzliches Pedal für Spannfutterdrehung
18. Gewindenabe mit Spannmutter

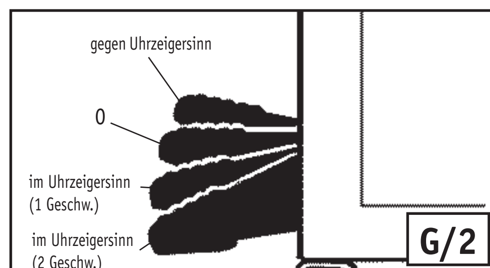
8. ÜBERSICHT ÜBER DIE BEFEHLSEINRICHTUNGEN

PEDALSTEUERUNG

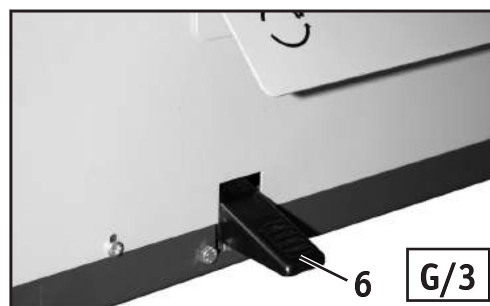


Pedal für Radheber-Hubfahrt (1, Abb. G/1): Durch Drücken dieses Pedals wird die Radheber-Plattform angehoben.
Pedal für Radheber-Senkfahrt (2, Abb. G/1): Durch Drücken dieses Pedals wird die Radheber-Plattform abgesenkt.
Anm.: Diese Pedale sind immer an der Reifenmontiermaschine installiert, auch wenn der Radheber nicht vorhanden ist, um eine eventuelle Nachrüstung der Maschine mit diesem Zubehör zu erleichtern.

Pedal für Einspannen/Lösen der Felge (3, Abb. G/1): Durch Drücken des Pedals nach unten erfolgt die Einspannung der Felge am Spannfutter; durch Drücken des Pedals nach oben wird die Felge gelöst.

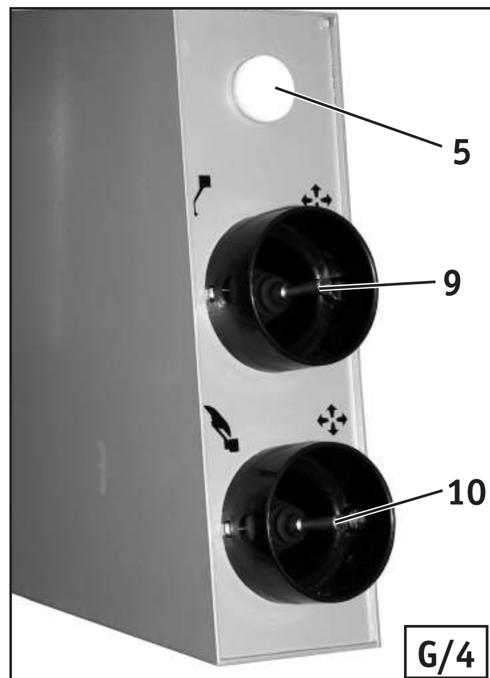


Pedal für Spannfutterdrehung (4, Abb. G/1):
- Durch leichtes Drücken des Pedals nach unten (**siehe Abb. G/2**) dreht das Spannfutter auf der ersten Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn.
- Durch vollständiges Durchdrücken des Pedals bis zum Anschlag (**siehe Abb. G/2**) dreht das Spannfutter auf der zweiten Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn.
- Wird das Pedal angehoben (**siehe Abb. G/2**), dreht das Spannfutter gegen den Uhrzeigersinn.



ACHTUNG: An der Reifenmontiermaschine befindet sich ein zusätzliches Pedal für die Drehung des Spannfutters (**6, Abb. G/3**). Die Funktionsweise entspricht derjenigen des Pedals (**4, Fig. G/1**).

BEDIENKONSOLE



Leuchtanzeige Maschineneinschaltung (5, Abb. G/4): Signalisiert das Anliegen der Netzspannung an den Befehlseinrichtungen der Reifenmontiermaschine.

Joystick für Bewegungsabläufe der oberen Werkzeuge (9, Abb. G/4):
- Durch Drücken nach OBEN bewegt sich der obere vertikale Schlitten nach oben, wodurch die oberen Werkzeuge (**6 und 7, Abb. G**) vom Rad entfernt werden.
- Durch Drücken nach UNTEN bewegt sich der obere vertikale Schlitten nach unten, wodurch die oberen Werkzeuge dem Rad angenähert werden.
- Durch Drücken nach LINKS bewegt sich der horizontale Schlitten nach vorn, wodurch die oberen Werkzeuge dem Rad angenähert werden.
- Durch Drücken nach RECHTS bewegt sich der horizontale Schlitten nach hinten, wodurch die oberen Werkzeuge vom Rad entfernt werden.

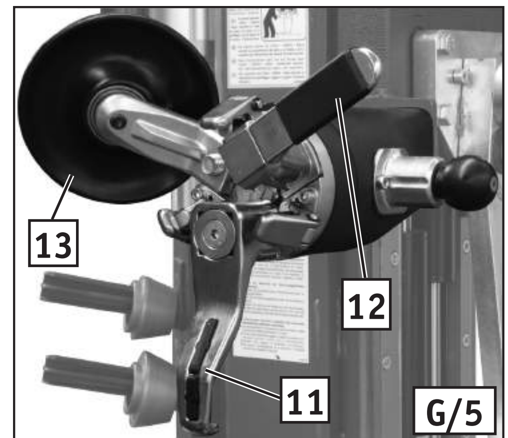
Joystick für Bewegungsabläufe der unteren Wulstabdrückscheibe (10, Abb. G/4):
- Durch Drücken nach OBEN bewegt sich der untere vertikale Schlitten nach oben, wodurch die untere Wulstabdrückscheibe (**4, Abb. G**) dem Rad angenähert wird.
- Durch Drücken nach UNTEN bewegt sich der untere vertikale Schlitten nach unten, wodurch die untere Wulstabdrückscheibe vom Rad entfernt wird.
- Durch Drücken nach LINKS bewegt sich der horizontale Schlitten nach vorn, wodurch die untere Wulstabdrückscheibe dem Rad angenähert wird.
- Durch Drücken nach RECHTS bewegt sich der horizontale Schlitten nach hinten, wodurch die untere Wulstabdrückscheibe vom Rad entfernt wird.
Anm.: Da sich das obere Werkzeug und die untere Wulstabdrückscheibe auf einem einzigen horizontalen Schlitten befinden, erfolgen die VORWÄRTS- und RÜCKWÄRTS-Bewegungen dieser Teile gleichzeitig bei Betätigung sowohl des oberen als auch des unteren Joysticks.

„REVOLVER"-WERKZEUG MIT DREIFACHER FUNKTION

Das Revolver-Werkzeug verdankt den Namen der Möglichkeit, die Funktion durch einfaches Drehen zu ändern.
Folgende drei Funktionen können ausgeführt werden:
- Wulstabdrücken (**13, Abb. G/5**)
- Reifendemontieren (**11, Abb. G/5**)
- Reifenmontieren (**12, Abb. G/5**)

Anm.: Die Reifendemontierfunktion ermöglicht die Demontage der Reifen ohne erforderlichen Einsatz des Abziehhebels.

Für den Wechsel von einer Funktion zur anderen ist es ausreichend, den Befestigungshebel anzuheben und gleichzeitig den Revolver zu drehen (**siehe Abb. G/6**).
Anm.: Der Funktionswechsel kann mit nur einer Hand ausgeführt werden.



G/5


G/6

REIFENFÜLLPEDAL

Bei Betätigung des Pedals (**Abb. G/7**) strömt Luft unter Druck aus dem Reifenfüllkopf aus.



ACHTUNG!
Vor Betätigung des Pedals stets sicherstellen, dass der Reifenfüllkopf korrekt am Radventil eingefügt ist.


G/7

BEWEGLICHER WULSTNIEDERHALTER

Der bewegliche Wulstniederhalter kann für zahlreiche Vorgänge eingesetzt werden, in denen Druck auf den Reifen ausgeübt werden muss.

- Der Griff (14, Abb. G/8) ermöglicht die manuelle Bewegung des Wulstniederhalters in der Vertikalen, sodass dieser auf den Reifen positioniert werden kann.

- Der Bedienhebel (15, Abb. G/8) wird nach unten betätigt, sodass das Werkzeug auf die Seitenwand des Reifens drückt, bzw. nach oben betätigt, um den Wulstniederhalter am Ende des Arbeitsvorgangs anzuheben.



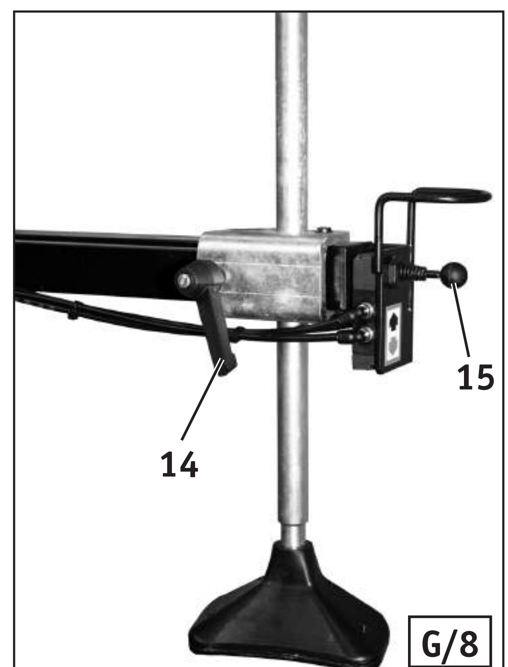
ACHTUNG!
Die Betätigung des Wulstniederhalters an der Reifen-Seitenwand kann zu einer Quetschstelle führen.

FESTER WULSTNIEDERHALTER

Der feste Wulstniederhalter (**siehe Abb. G/10**) erleichtert die Montage des Reifens.

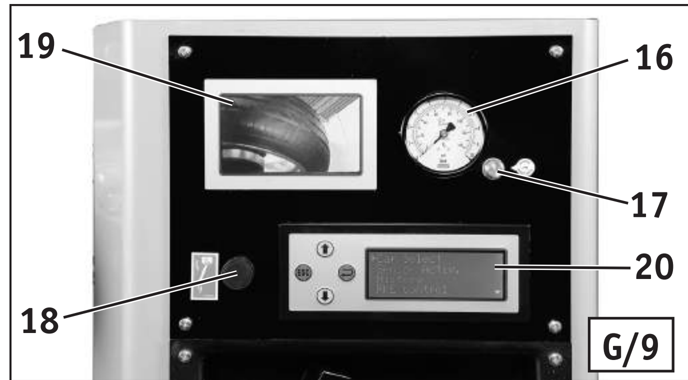
Die Scheibe wird durch manuelles Anheben in die Arbeitsstellung geführt.
Nach Erreichen der vordefinierten Höhe erfolgt die automatische Sperrung.

Die Taste (**18, Abb. G/9**) ermöglicht die Entfernung der festen Wulstniederhalterscheibe aus dem Arbeitsbereich.



G/8

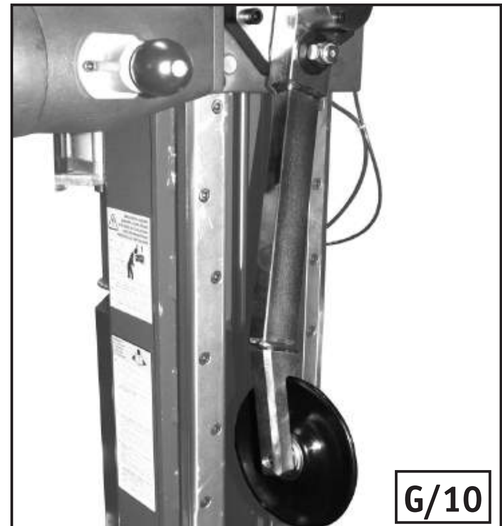
ACHTUNG!
Die Betätigung des Wulstniederhalters an der Reifen-Seitenwand kann zu einer Quetschstelle führen.



G/9

LUFTABLASSTASTE

Überschreitet während des Reifenfüllens der am Manometer (**16, Abb. G/9**) angezeigte Reifendruck den gewünschten Wert, kann der Druck durch Drücken der Luftablasstaste (**17, Abb. G/9**) verringert werden.


G/10

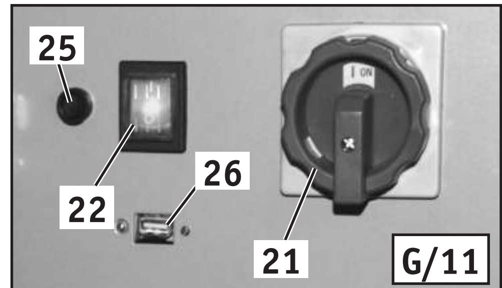
HAUPTSCHALTER

Der Hauptschalter (**21, Abb. G/11**) auf der Maschinen-Rückseite ermöglicht die Freigabe (**auf Stellung 1-ON**) oder die Unterbrechung (**auf Stellung 0-OFF**) der elektrischen Versorgung der Reifenmontiermaschine.

TS300 TELEKAMERA (Option)

Die Telekamera (**Abb. G/12**) und die Übertragung der Bilder auf den Monitor (**19, Abb. G/9**) geben einen besseren Einblick in den unteren Radbereich während der Arbeitsphasen.

Telekamera und Monitor werden bei Ausführung einer Bewegung der Werkzeuge automatisch eingeschaltet. 30 Sekunden nach der zuletzt ausgeführten Bewegung eines Werkzeugs erfolgt deren Rückstellung auf Standby.



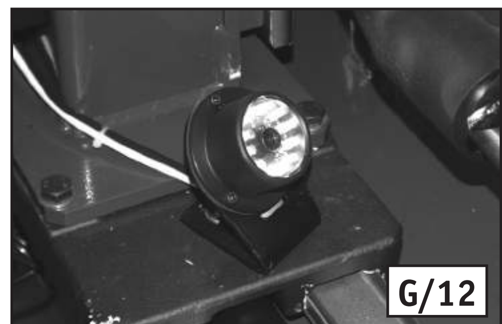
G/11

TPM300 RADSENSOREN-ERFASSUNGSVORRICHTUNG (Option)

Die Vorrichtung TPM 300 ist in der Lage, den eventuell innerhalb des Reifens installierten Drucksensortyp zu erfassen.

Über den Schalter (**22, Abb. G/11**) wird die Vorrichtung ein- (Stellung 1) oder ausgeschaltet (Stellung 0).

Auf der Blende (**20, Abb. G/9**) befinden sich die Funktionstasten für den Zugriff auf die verschiedenen Programmfunktionen und das alphanumerische Display.


G/12

Die an der Reifenseite positionierte Erfassungsvorrichtung (**23, Abb. G/13**) ermöglicht die Übertragung der den Sensor betreffenden Daten an das System.

Über den USB-Anschluss (**26, Abb. G/11**) besteht die Möglichkeit der Aktualisierung des Software und der Datenbank der Vorrichtung TPM300.

Die Sicherung (**25, Abb. G/11**) sorgt für den elektrischen Schutz der Vorrichtung TPM300.



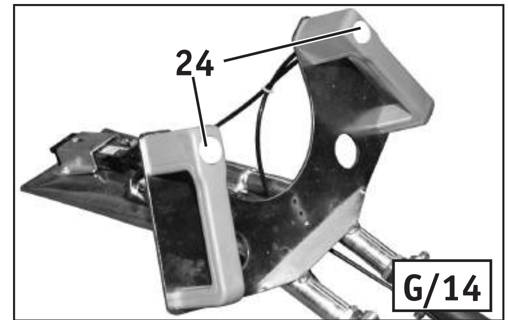
G/13

GT300 TUBELESS-FÜLLVORRICHTUNG (Option)

Durch korrekte Positionierung der Vorrichtung an die Felge und gleichzeitiges Drücken der 2 Tasten (**24, Abb. G/14**) wird ein starker Druckluftstoß ausgegeben, der ein rasches Aufziehen des Reifens auf der Felge ermöglicht.



ACHTUNG!
Die Vorrichtung muss fest mit beiden Händen gegriffen werden.
Sie darf NIEMALS gegen Personen gerichtet werden.



9. GEFAHRENSCHILDER

EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!

ART.-NR. 4-404334

WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!

ART.-NR. 4-404333

DANGER!	INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER!	LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO!	EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR!	DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO!	IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO

ART.-NR. 3014095

ART.-NR. 3014101

S 300

SICE

ART.-NR. 3014056



ACHTUNG:
Sind die Gefahrenschilder unlesbar, oder wurden sie entfernt, müssen sie unverzüglich ersetzt werden.
Die Nutzung der Reifenmontiermaschine beim Fehlen eines oder mehrerer Gefahrenschilder ist verboten.
Keine Gegenstände an der Reifenmontiermaschine positionieren, die die Übersicht des Bedieners beeinträchtigen können.
Für eventuelle Bestellungen sind stets die in der Übersicht aufgeführten Art.-Nr. anzugeben.

10. KONTROLLEN VOR DER ERSTINBETRIEBNAHME

Vor Beginn jedes Arbeitsvorgangs muss geprüft werden, ob jede Betätigung der Maschinen-Befehlseinrichtungen der jeweiligen gewünschten Bewegung gemäß Beschreibung im Abschnitt „Übersicht über die Befehlseinrichtungen" entspricht.



ACHTUNG!
Sind Störungen zu verzeichnen, die Reifenmontiermaschine AUF KEINEN FALL verwenden und unverzüglich den technischen Service verständigen.

11. GEBRAUCH

VOR JEDEM GEBRAUCH MUSS DER BEDIENER:

- Überprüfen, ob das Manometer des Filteraggregats einen Druck von mindestens 8 bar anzeigt.
- Überprüfen, ob der elektrische Anschluss der Maschine ordnungsgemäß ausgeführt wurde.
- Sicherstellen, dass sich im Arbeitsbereich der Reifenmontiermaschine keine Personen aufhalten und/oder dort Gegenstände zu verzeichnen sind, die die Arbeit beeinträchtigen können oder eine Gefahr darstellen.
- Die Normen zur Arbeitssicherheit beachten.
- Dafür sorgen, dass geeignete Arbeitskleidung, Arbeitshandschuhe, Schutzbrille und Sicherheitsschuhe zur Verfügung stehen. Ketten, Armbänder und weite Kleidung können bei der Arbeit eine Gefahr für den Bediener darstellen.

Zur Freigabe der elektrischen Versorgung der Maschine den Hauptschalter (**21, Abb. G/11**) auf Stellung I (ON) drehen. Die Leuchtanzeige auf der Bedienkonsole (**5, Abb. G/4**) muss aufleuchten.

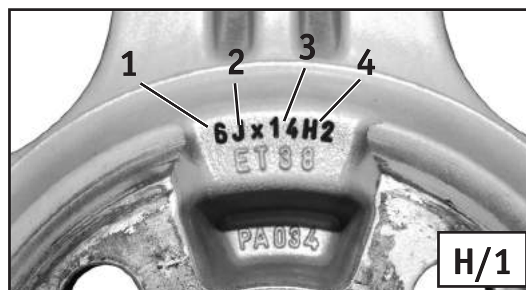
IDENTIFIKATION UND KONTROLLE VON FELGE UND REIFEN

Vor jedem Arbeitseingriff an einem Rad ist es UNABDINGBAR, die Maße der Felge und des Reifens zu überprüfen und sicherzustellen, dass beide Teile keine Schäden aufweisen.



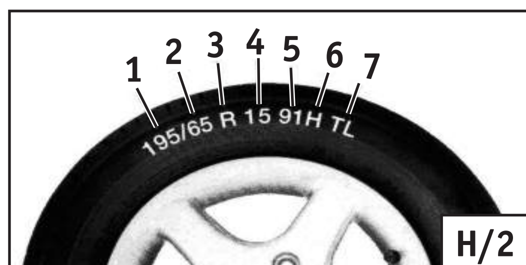
ACHTUNG: Aufgrund der Platzgefahr des Reifens in der Aufzieh- und Füllphase sind diese Kontrollen von größter Wichtigkeit!

An den Felgen sind die jeweiligen Kenndaten, z.B. Durchmesser, Breite, Anzahl Humps usw., aufgedruckt.
Beispiel: Felge 6Jx14H2
1 - 6 gibt die Nennbreite der Felge an
2 - J ist das Maß des Flansches
3 -14 ist der Nenndurchmesser der Felge
4 - H2 gibt an, dass zwei Höcker oder Humps vorhanden sind.



H/1

An den Reifen sind zahlreiche Informationen, z.B. Abmessungen, Typ, Höchstgeschwindigkeit usw., aufgedruckt.
Beispiel: Reifen 195/65 R 15 91 H TL
1 - 195 gibt die Reifenbreite an, d.h. den Abstand zwischen den Seitenwänden in Millimetern.
2 - 65 gibt das Verhältnis (in Prozent) zwischen Reifenquerschnittshöhe und Reifenquerschnittsbreite an.
3 - R steht für „radial".
4 -15 gibt den Felgendurchmesser in Zoll an.



H/2

5 - 91 ist die Kennzahl für die Reifentragfähigkeit.
6 - H ist der Kennbuchstabe, der die zulässige Höchstgeschwindigkeit angibt (H: 210 km/h).
7 - TL steht für „Tubeless".



ACHTUNG: Es ist strengstens verboten, Reifen auf Felgen mit einem anderen Durchmesser zu montieren. Es ist ebenfalls verboten, Reifen mit anderen Abmessungen als denen zu montieren, die der Hersteller des Fahrzeugs im Fahrzeugschein angegeben hat.

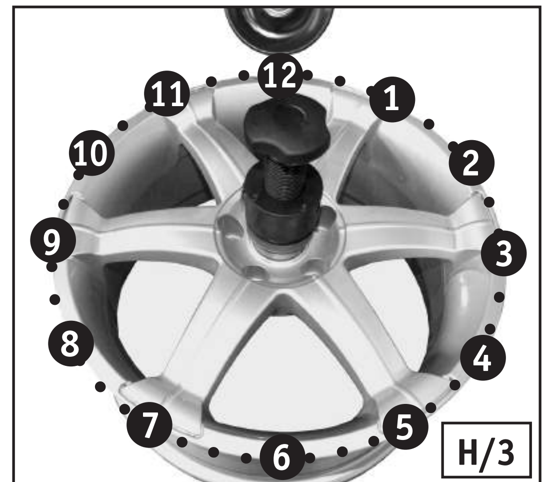
PRÜFEN, OB:

- Der Reifen sowohl optisch als auch bei Berührung keine Mängel aufweist und das Gewebe unbeschädigt ist.
Werden Mängel festgestellt, darf der Reifen NICHT montiert werden.

- Die Felge keine Verbeulungen und/oder Verformungen aufweist.
Anm.: Besonders bei Leichtmetallfelgen verursachen Verbeulungen häufig interne haarfeine Brüche, die mit bloßem Auge nicht erkennbar sind. Diese können die Festigkeit der Felge beeinträchtigen und auch in der Füllphase eine Gefahr darstellen.

- Die Reifenverschleißanzeige (TWI Tread Wear Indicator) anzeigt, ob das Profil zu stark abgefahren ist.

- Die Temperatur des Reifens nicht unter 15° C liegt: Eine tiefere Temperatur kann zu Schäden während der Montage oder Demontage führen.



H/3

POSITION DES VENTILS

Das nebenstehende Bild zeigt eine auf dem Spannfutter eingespannte Felge mit Stundenangaben analog zu einer Zeituhr.
In den verschiedenen, nachfolgend beschriebenen Arbeitsphasen wird hinsichtlich der Ventilposition STETS auf diese Positionen Bezug genommen.



ACHTUNG: Zur Vermeidung möglicher Schäden am Drucksensor (falls vorhanden) muss das Ventil IMMER in die angegebene Position geführt werden.

LASERZEIGER

S 300 ist mit einem Laserzeiger (**Abb. H/4**) ausgestattet, der mit dem eigenen Lichtstrahl die Position der Werkzeuge gegenüber dem Rad kennzeichnet, somit die Positionierung erleichtert und beschleunigt und die Ausführung der Arbeit mit höchster Präzision und Sicherheit ermöglicht.


H/4

11.1 STANDARDRÄDER

Unter Standardrad ist ein Pkw-Rad mit Felge aus Stahl oder Aluminiumlegierung, Mittelloch, Felgenbett nahe an der Außenseite der Felge und Reifen in traditioneller Ausführung (keine Runflat- oder Niederquerschnittsreifen) gemeint.

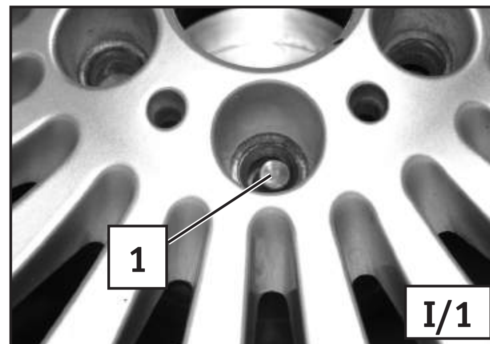
RADEINSPANNUNG

1- Alle vorbereitenden Kontrollen ausführen.

2- Mit einem geeigneten Werkzeug eventuelle Federgewichte entfernen; hierbei darauf achten, dass die Felge nicht beschädigt wird.

3- Alle Werkzeuge aus dem Arbeitsbereich entfernen, um den erforderlichen Freiraum für die korrekte Positionierung des Rads auf dem Spannfutter zu schaffen.

4- Das Rad manuell auf das Spannfutter positionieren oder den Radheber (falls vorhanden) verwenden, wobei in diesem Fall folgendermaßen vorzugehen ist:
- Das Rad vertikal und mit nach links gerichteter Außenseite des Reifens auf der Plattform des Krafthebers anordnen.
- Das Pedal für die Hubbewegung drücken und die Plattform auf die Höhe des Spannfutters fahren.
- Das Rad neigen, bis es horizontal auf dem Spannfutter angeordnet werden kann.
- Den Radheber absenken.



I/1

5- Am Spannfutter befindet sich ein Mitnehmerbolzen (**1, Abb. I/1**), der in eines der Befestigungslöcher der Felge einzufügen ist.

6- Die Spannmutter möglichst weit oben an die Gewindenabe positionieren, jedoch hierbei noch ausreichenden Freiraum lassen, sodass der korrekte Eingriff des oberen Drehgriffs ermöglicht wird (**siehe Abb. I/2**).

7- Je nach vorliegendem Durchmesser des Felgenmittellochs den geeigneten Kegel unter den mitgelieferten Ausführungen auswählen.

8- Den Kegel an der Nabe einfügen.


I/2

9- Die Kupplung der Gewindenabe funktioniert wie ein Bajonettverschluss. Zur Gewährleistung einer korrekten Sperrung ist folgendermaßen vorzugehen (**siehe Abb. I/2**):
- Den Kegel direkt an die Spannmutter halten und währenddessen die Nabe am Spannfutter einfügen;
- Die Nabe im Uhrzeigersinn drehen, bis das Einkuppeln mit dem internen Stift des Spannfutters erfolgt.
Anm.: Man erkennt das korrekte Einkuppeln daran, dass die Nabe vertikal in das Spannfutter „fällt".
- Weiter drehen, bis man ein Einrasten vernimmt, das durch die Feder innerhalb der Nabe hervorgerufen wird und die erfolgte Sperrung bestätigt.


I/3

10- Den Kegel direkt an die Felge und einwandfrei zentriert auf das Mittelloch positionieren.

11- Die Klinke der Spannmutter zusammendrücken, sodass die Spannmutter direkt an den Kegel geführt werden kann (**siehe Abb. I/3**).
Anm.: Sicherstellen, dass die Klinke der Spannmutter korrekt positioniert wird: Beim Loslassen muss sie in die Ruhestellung zurückkehren („vollständig nach außen"). Anderenfalls ist die Spannmutter abwechselnd in beide Richtungen zu drehen.

12- Das Einspannpedal drücken: Die Nabe bewegt sich daraufhin automatisch nach unten und bewirkt hierbei die einwandfreie Zentrierung der Felge und deren Einspannung am Spannfutter.



ACHTUNG!
Vor der Ausführung von Eingriffen am Rad ist stets sicherzustellen, dass dieses korrekt am Spannfutter eingespannt ist.

ABDRÜCKEN


L/1

1- Die Luft vollständig aus dem Reifen lassen.



ACHTUNG: Vor der Ausführung von Eingriffen am Rad ist stets sicherzustellen, dass die Luft vollständig aus dem Reifen gelassen wurde.

2- Kontrollieren, ob ein Drucksensor vorhanden ist, und dessen Funktionstüchtigkeit mit einem

geeigneten Messgerät prüfen.
HINWEIS: Auf Anfrage ist die Vorrichtung **TPM300** lieferbar, mit der der Sensortyp erfasst und dessen Funktionstüchtigkeit geprüft werden kann.
Zur Gewährleistung der korrekten Nutzung der Vorrichtung TPM300 ist die diesem Zubehör beiliegende Betriebsanleitung einzusehen.


L/2

3- Das Werkzeug mit dreifacher Funktion (Revolver) drehen, um die Wulstabdrückscheibe in Arbeitsstellung zu bringen.

4- Das Spannfutter drehen, bis sich das Ventil in der 1-Uhr-Position befindet.

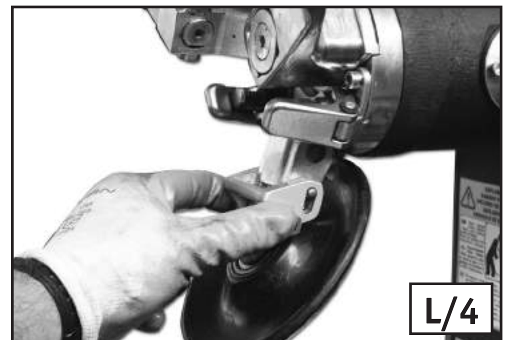
5- Die Wulstabdrückscheibe auf einen Abstand von ca. 5 mm vom Außenrand der Felge positionieren.


L/3

6- Die Scheibe absenken, bis sie den Reifen berührt (**siehe Abb. L/1**).

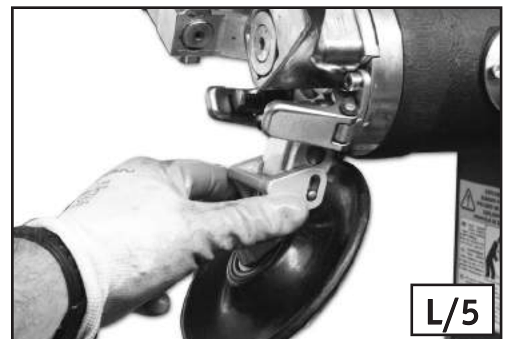
7- Die Drehung im Uhrzeigersinn starten.
HINWEIS: Die Drehung des Spannfutters kann sowohl über die Tasten als auch über das Pedal gestartet werden. Es steht dem Bediener frei, je nach Situation die geeignete Ansteuerungsart zu wählen.

8- Während der Drehung die Wulstabdrückscheibe nach vorn bewegen, sodass sie dem Felgenprofil folgend in den Innenbereich der Felge eintritt. Ist der Drucksensor installiert, darauf achten, dass dieser nicht unabsichtlich angestoßen wird.


L/4

9- Ist ausreichend Freiraum vorhanden, mit dem Schmieren beginnen. Es müssen sowohl der Reifenwulst als auch die Innenseite der Felge sorgfältig geschmiert werden (**siehe Abb. L/2**). Hierzu ein spezielles Schmiermittel für Reifen verwenden. Darauf achten, dass der Sensor (falls vorhanden) nicht mit Schmiermittel verunreinigt wird.

10- Dem Felgenprofil folgend die Wulstabdrückscheibe weiter bewegen, bis sie die Ausgangsstellung wieder erreicht.


L/5

11- Unter Verwendung der unteren Wulstabdrückscheibe die Arbeitsschritte ab Punkt 6 für den unteren Reifenwulst wiederholen (**siehe Abb. L/3**).
HINWEIS: In dieser Arbeitsphase kann der Vorgang besser über den Spiegel oder die Telekamera mit Übertragung der Bilder auf den Monitor vom Bediener verfolgt werden.

Hinw.: Sowohl die obere als auch die untere Abdrückscheibe können frei schwenkbar (dazu die Halterung wie in Abb. L/4 gezeigt positionieren) oder feststehend sein (dazu die Halterung wie in Abb. L/5 gezeigt positionieren).
Die Verwendung der schwenkbaren Scheibe wird für Arbeiten an Reifen mit harten Seiten (Run-Flat / Flachreifen usw.) empfohlen, während für weiche Reifen die feststehende Stellung vorzuziehen ist.



ACHTUNG!
Während des Wulstabdrückens ist Druck nur auf den Reifenwulst und niemals auf die Reifen-Seitenwand auszuüben.

DEMONTIEREN

1- Das Werkzeug mit dreifacher Funktion (Revolver) drehen, um das Hakenwerkzeug in Arbeitsstellung zu bringen.

2- Das Spannfutter drehen, bis sich das Ventil in der 1-Uhr-Position befindet.

3- Das Werkzeug auf einen Abstand von ca. 5 mm vom Felgenrand direkt an den Reifen positionieren (**siehe Abb. M/1**).


M/1

4- Die Drehung starten und gleichzeitig damit beginnen, das Werkzeug in den Reifen einzuführen. Hierbei stets dem Profil der Felge folgen, bis sich der Wulst in das Werkzeug einhängt (**siehe Abb. M/2**).


M/2

5- Das Werkzeug ein wenig von der Felge entfernen, um den Sensor nicht zu schädigen (falls vorhanden); anschließend das Spannfutter drehen, bis sich das Ventil in der 12-Uhr-Position befindet.

6- Am still stehenden Rad das Hakenwerkzeug langsam nach hinten bewegen, bis sich der Laserzeiger an der Außenseite der Felge befindet. Anschließend den Haken anheben, bis dieser über dem oberen Felgenrand liegt. Um das Demontieren weiter zu erleichtern, ist das Werkzeug wenige Millimeter in Richtung Felgenmitte zurückzubewegen (**siehe Abb. M/3**).


M/3



ACHTUNG!
In dieser Phase ist Vorsicht geboten, um den Reifen nicht übermäßig zu beanspruchen.

7- Prüfen, ob der Reifen auf dem gesamten Umfang abgedrückt und im Felgenbett eingefügt ist. Anderenfalls den beweglichen, auf 180° zum Werkzeug positionierten Wulstniederhalter einsetzen, um diese Bedingung herzustellen (**siehe Abb. M/4**).


M/4

8- Die Drehung im Uhrzeigersinn starten und fortsetzen, bis der erste Wulst vollständig demontiert ist.

9- Den Wulst mit der Hand vom Haken lösen.

10- Das Werkzeug nach hinten bewegen, bis der Laser wieder auf das Felgenhorn ausgerichtet ist (**siehe Abb. M/5**).


M/5

11- Das Spannfutter drehen, bis sich das Ventil in der 12-Uhr-Position befindet.

12- Den oberen Schlitten vollständig nach oben außerhalb des Arbeitsbereichs fahren.

13- Die untere Wulstabdrückscheibe anheben, bis sie sich ca. 10 mm über dem oberen Felgenrand befindet (**siehe Abb. M/6**).
Anm.: Zum Erleichtern dieses Vorgangs den Reifen mit der Hand in der 6-Uhr-Position anheben (**siehe Abb. M/7**).


M/6

14- Das Spannfutter im Uhrzeigersinn drehen, bis der Reifen vollständig aus der Felge ausgetreten ist.
Anm.: Zum Erleichtern dieses Vorgangs den Reifen an der Unterseite ungefähr in der 2-Uhr-Position gleichzeitig anheben und bei der Drehung mit der Hand begleiten (**siehe Abb. M/8**).

15- Den Zustand des Drucksensors sorgfältig überprüfen (falls vorhanden).
Bei Schäden ist der Austausch vorzunehmen.

16- Die untere Wulstabdrückscheibe aus der Arbeitsstellung führen.


M/7


M/8

MONTIEREN


N/1


N/2


N/3


N/4

1- Die vorgesehenen Kontrollen an Reifen und Felge gemäß Beschreibung im entsprechenden Abschnitt auf Seite 104 der vorliegenden Betriebsanleitung ausführen.

2- Falls zuvor abgenommen, die Einspannung der Felge am Spannfutter gemäß Beschreibung im Abschnitt „RADEINSPANNUNG" auf Seite 105 der vorliegenden Betriebsanleitung ausführen.

HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen sollte das Ventil – unter Verwendung des vorgesehenen Werkzeugs – IMMER ersetzt werden.

3- Die gesamte Innenfläche der Felge sorgfältig schmieren. Die Reifenwülste auf dem gesamten Umfang sowohl innen als auch außen auf einer Breite von mindestens 30 mm sorgfältig schmieren.

4- Das Werkzeug mit dreifacher Funktion (Revolver) drehen, um das Montagewerkzeug in Arbeitsstellung zu bringen.
Anm.: Die Werkzeuge müssen sich in einer Position „außerhalb des Arbeitsbereichs" befinden, sodass ausreichend Freiraum für die Positionierung des Reifens auf der Felge zur Verfügung steht.

5- Das Spannfutter drehen, bis sich das Ventil in der 7-Uhr-Position befindet.

6- Den Reifen horizontal und in der 12-Uhr-Position leicht geneigt auf der Felge anordnen.

7- Das obere Werkzeug absenken, bis es sich ca. 30 mm innerhalb der Felge und wenige Millimeter von deren Außenrand befindet (**siehe Abb. N/1**).

8- Den Reifen von Hand auf 3 Uhr niederdrücken, um ihn in die Felge einzurasten. (**siehe Abb. N/2**).

9- Die Drehung starten, bis der untere Wulst vollständig montiert ist.
HINWEIS: So vorgehen, dass sich Felge und Reifen miteinander bewegen.

10- Ohne Änderung der Position des Montagewerkzeugs das Ventil ungefähr in die 5-Uhr-Position führen.

11- In der 3-Uhr-Position mit der Hand auf die Reifen-Seitenwand drücken, bis sich der Wulst auf der Höhe des Felgenbetts befindet (**siehe Abb. N/3**).

12- Die Drehung starten und mit der Hand die Drehbewegung begleiten, bis der obere Wulst vollständig montiert ist.

HINWEIS: Sind bei der manuellen Ausführung dieser Arbeitsschritte Schwierigkeiten zu verzeichnen, besteht immer die Möglichkeit, den beweglichen Wulstniederhalter in der 3-Uhr-Position einzusetzen (**siehe Abb. N/4**).

11.2 RÄDER MIT RUNFLAT- ODER NIEDERQUERSCHNITTSREIFEN

Niederquerschnittsreifen sind Reifen, bei denen das Verhältnis zwischen Höhe (H) und Querschnittsbreite (C) kleiner als 1 ist (beispielsweise weist die Niederquerschnittsreifenserie 45 ein Verhältnis H/C von 0,45 auf). Um als „Niederquerschnittsreifen" eingestuft zu werden, müssen diese Reifen zudem den Höchstgeschwindigkeits-Kennbuchstaben „V" oder darüber aufweisen.

Runflat-Reifen sind hingegen Reifen, die auch im drucklosen Zustand das Fortsetzen der Fahrt über eine bestimmte Strecke und mit einer vorgegebenen Geschwindigkeit erlauben (Anm.: Je nach Hersteller fallen diese Werte unterschiedlich aus).
Derzeit werden im Handel **zwei** verschiedene Typen Runflat-Reifen angeboten:
- Reifen mit **verstärkter Seitenwand** (auch selbsttragende Reifen bezeichnet), an denen dank einer andersartigen Mischung und einer verstärkten

Struktur die Schulter des Reifens in der Lage ist, das Gewicht des Fahrzeugs auch im drucklosen Zustand zu tragen.

- Reifen mit **innerer Stützstruktur**, an denen innerhalb der Felge ein entsprechender Ring die Seitenwand des Reifens im drucklosen Zustand abstützt. Die innere Stützstruktur kann aus Kunststoff (Pax-System) oder aus Metall (Stützring) sein.


K/1

S300 ermöglicht die Arbeit an allen Typen der Niederquerschnitts- und Runflat-Reifen mit verstärkter Seitenwand ohne jedes weitere Zubehör.
Für die anderen Runflat-Reifentypen sind die spezifischen Anweisungen der jeweiligen Zubehöreinrichtungen einzusehen.
Die Vorgehensweise für die Montage und Demontage ist bei selbsttragenden Runflat-Reifen und Niederquerschnittsreifen gleich.



ACHTUNG!
Die Anweisungen müssen unbedingt genau befolgt werden, um irreparable Schäden am Reifen zu vermeiden, die die Sicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigen könnten.


K/2

ACHTUNG: Abb. K/1 und K/2 zeigen die Bereiche, an denen während der Demontage (**K/1**) und der Montage (**K/2**) die größten Beschädigungsrisiken auftreten. Dies sind die so genannten **Zugstellen**, an denen der Reifen am Felgenrand sehr starken Zugbelastungen ausgesetzt ist.

RADEINSPANNUNG

1- Die vorgesehenen Kontrollen an Reifen und Felge gemäß Beschreibung im entsprechenden Abschnitt auf Seite 104 der vorliegenden Betriebsanleitung ausführen.

2- Die Einspannung des Rads am Spannfutter gemäß der Beschreibung für „Standardräder" im Abschnitt „RADEINSPANNUNG" auf Seite 105 der vorliegenden Betriebsanleitung ausführen.


0/1

ABDRÜCKEN

Das Abdrücken des Reifens gemäß der Beschreibung für „Standardräder" im Abschnitt „ABDRÜCKEN" auf Seite 106 der vorliegenden Betriebsanleitung ausführen.

DEMONTIEREN

1- Die untere Wulstabdrückscheibe aus der Arbeitsstellung führen.

2- Das Werkzeug mit dreifacher Funktion (Revolver) drehen, um das Hakenwerkzeug in Arbeitsstellung zu bringen.
3- Das Spannfutter drehen, bis sich das Ventil in der 1-Uhr-Position befindet.


0/2

4- Das Werkzeug auf einen Abstand von ca. 5 mm vom Felgenrand direkt an den Reifen positionieren (**siehe Abb. 0/1**).

5- Die Drehung starten und gleichzeitig damit beginnen, das Werkzeug in den Reifen einzuführen. Hierbei stets dem Profil der Felge folgen, bis sich der Wulst in das Werkzeug einhängt (**siehe Abb. 0/2**).

6- Das Werkzeug ein wenig von der Felge entfernen, um den Sensor nicht zu schädigen (falls vorhanden); anschließend das Spannfutter drehen, bis sich das Ventil in der 12-Uhr-Position befindet.


0/3

7- Am still stehenden Rad das Hakenwerkzeug langsam nach hinten bewegen, bis sich der

Laserzeiger an der Außenseite der Felge befindet.



8- Die untere Wulstabdrückscheibe anheben, sodass durch deren Druckeinwirkung auf den unteren Wulst der Reifen angehoben bleibt und somit die nachfolgenden Arbeitsschritte erleichtert werden.

9- Den beweglichen Wulstniederhalter 180° zum Werkzeug positionieren (**siehe Abb. 0/3**), sodass der Wulst in das Felgenbett eingefügt wird.

10- Das Hakenwerkzeug anheben, bis dieses über dem oberen Felgenrand liegt (**siehe Abb. 0/3**). Um das Demontieren weiter zu erleichtern, ist das Werkzeug wenige Millimeter in Richtung Felgenmitte zurückzubewegen.



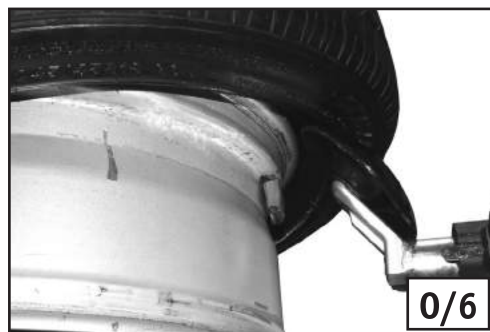
11- In den entstandenen Freiraum zwischen Felge und Wulst den entsprechenden „**Wulstschutz**" einfügen (**siehe Abb. 0/4**).



ACHTUNG!
In dieser Phase ist Vorsicht geboten, um den Reifen nicht übermäßig zu beanspruchen.

12- Die Drehung im Uhrzeigersinn starten und fortsetzen, bis der erste Wulst vollständig demontiert ist.

13- Den Wulst mit der Hand vom Haken lösen (**siehe Abb. 0/5**).



14- Das Werkzeug nach hinten bewegen, bis der Laser wieder auf das Felgenhorn ausgerichtet ist.

15- Das Spannfutter drehen, bis sich das Ventil in der 12-Uhr-Position befindet.

16- Den oberen Schlitten vollständig nach oben in die Stellung außerhalb des Arbeitsbereichs fahren.



17- Die untere Wulstabdrückscheibe anheben, bis sie sich ca. 10 mm über dem oberen Felgenrand befindet (**siehe Abb. 0/6**).
Anm.: Zum Erleichtern dieses Vorgangs den Reifen mit der Hand in der 6-Uhr-Position anheben (**siehe Abb. 0/7**).

18- Das Spannfutter im Uhrzeigersinn drehen, bis der Reifen vollständig aus der Felge ausgetreten ist.
Anm.: Zum Erleichtern dieses Vorgangs den Reifen an der Unterseite ungefähr in der 2-Uhr-Position gleichzeitig anheben und bei der Drehung mit der Hand begleiten (**siehe Abb. 0/8**).



19- Den Zustand des Drucksensors sorgfältig überprüfen (falls vorhanden).
Bei Schäden ist der Austausch vorzunehmen.

20- Die untere Wulstabdrückscheibe aus der Arbeitsstellung führen.

MONTIEREN

1- Die vorgesehenen Kontrollen an Reifen und Felge gemäß Beschreibung im entsprechenden Abschnitt auf Seite 104 der vorliegenden Betriebsanleitung ausführen.

2- Falls zuvor abgenommen, die Einspannung der Felge am Spannfutter gemäß Beschreibung im Abschnitt „RADEINSPANNUNG" auf Seite 105 der vorliegenden Betriebsanleitung ausführen.

HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen sollte das Ventil – unter Verwendung des vorgesehenen Werkzeugs – IMMER ersetzt werden. Bei Ventilen mit Sensor nur den O-Dichtring oder das Ventilgehäuse ersetzen.

Anm.: Die Werkzeuge müssen sich in einer Position „außerhalb des Arbeitsbereichs“ befinden, sodass ausreichend Freiraum für die Positionierung des Reifens auf der Felge zur Verfügung steht.

3- Die gesamte Innenfläche der Felge sorgfältig schmieren. Die Reifenwülste auf dem gesamten Umfang sowohl innen als auch außen auf einer Breite von mindestens 30 mm sorgfältig schmieren. Die gesamte obere Seitenwand des Reifens schmieren.

4- Das Werkzeug mit dreifacher Funktion (Revolver) drehen, um das Montagewerkzeug in Arbeitsstellung zu bringen.
5- Die feste Wulstniederhalterscheibe manuell anheben, um sie in die Arbeitsstellung zu positionieren. Nach Erreichen der vordefinierten Höhe erfolgt die automatische Sperrung der Scheibe.

6- Das Spannfutter drehen, bis sich das Ventil in der 7-Uhr-Position befindet.

7- Den Reifen horizontal und in der 12-Uhr-Position leicht geneigt auf der Felge anordnen (**siehe Abb. P/1**).

8- Den oberen Schlitten absenken, bis die feste Wulstniederhalterscheibe die Seitenwand des Reifens berührt.

9- Den Reifen mit der Hand in der 3-Uhr-Position niederdrücken, sodass er an der Felge im Eingriff steht (**siehe Abb. P/2**).

10- Die Drehung starten, bis der untere Wulst vollständig montiert ist.
HINWEIS: So vorgehen, dass sich Felge und Reifen miteinander bewegen.

Anm.: Ist die Montage nach einer vollständigen Umdrehung nicht erfolgt, die Arbeitsschritte wiederholen und hierbei den Druck von der festen Wulstniederhalterscheibe erhöhen oder senken.

11- Das Ventil ungefähr in die 4-Uhr-Position führen.

12- Den Reifen von Hand neigen (**siehe Abb. P/3**), um den erforderlichen Freiraum für das nachfolgende Einfügen des Montagewerkzeugs zwischen Felge und Reifen zu schaffen.

13- Das obere Werkzeug absenken, bis es sich ca. 30 mm innerhalb der Felge und wenige Millimeter von deren Außenrand befindet. Den Kunststoffschutz ungefähr in der 3-Uhr-Position an der Felge einfügen (**siehe Abb. P/4**).

14- Den beweglichen Wulstniederhalter ungefähr in die 2-Uhr-Position führen und leicht niederdrücken (**siehe Abb. P/4**).

15- Das Spannfutter im Uhrzeigersinn drehen.
Befindet sich der bewegliche Wulstniederhalter ungefähr in der 5-Uhr-Position, den Druck erhöhen, bis der Wulst mit dem Felgenbett gefluchtet ist (**siehe Abb. P/5**).


P/1


P/2


P/3


P/4


P/5



ACHTUNG!
Nur den unbedingt erforderlichen Druck auf den Reifen ausüben.
Ein zu hoher Druck kann die Sicherheit beeinträchtigen.

16- Befindet sich der bewegliche Wulstniederhalter ungefähr in der 7-Uhr-Position, den Druck senken, um mögliche Schäden am Wulst zu vermeiden. Die Drehung bis zur vollständigen Montage fortsetzen.

HINWEIS: Fügt sich das Reifensegment zwischen den zwei Wulstniederhaltern nicht in das Felgenbett ein, ist die nachfolgend beschriebene Montage-Vorg-ehensweise unter Verwendung der Klemmung zu befolgen:

- Das Ventil ungefähr in die 4-Uhr-Position führen.

- Die feste Wulstniederhalterscheibe und das Werkzeug für die Montage des zweiten Wulstes korrekt positionieren (siehe Beschreibung oben); danach den Kunststoffschutz in der 3-Uhr-Position einfügen und anschließend die Klemmung in der 2-Uhr-Position befestigen **(siehe Abb. P/6)**.
Anm.: Den Außenteil der Klemmung vor der Befestigung an der Felge schmieren.

- Die Drehung starten. Befindet sich die Klemmung ungefähr in der 5-Uhr-Position, ist sicherzustellen, dass der gesamte Wulst in diesem Segment in das Felgenbett gerutscht ist.

- Anderenfalls muss zur korrekten Montage unbedingt der bewegliche Wulstniederhalter verwendet werden, um den Wulst mit entsprechendem Druck ungefähr in der 3-Uhr-Position in das Felgenbett zu drücken (**siehe Abb. P/7**).

- Die Drehung bis zur vollständigen Montage wieder aufnehmen.

- Die Klemmung entfernen und den beweglichen Wulstniederhalter, das Demontagewerkzeug und die feste Wulstniederhalterscheibe aus dem Arbeitsbereich entfernen.


P/6


P/7

HINWEIS: Bei der Arbeit an Rädern mit Felgen größeren Durchmessers (über 20 Zoll) ist es erforderlich, die untere Wulstabdrückscheibe in die Nähe des Felgenrands zu positionieren, um die Montage des zweiten Wulstes zu erleichtern (siehe Abb. P/8).
Dadurch wird vermieden, dass der im oberen Bereich ausgeübte Druck den Wulst im unteren Bereich aus der Felge drückt.
Anm.: Die Ergreifung dieser Maßnahme, die bei Felgen mit größeren Durchmessern erforderlich ist, empfiehlt sich auch bei kleineren Felgen.


P/8

MONTAGE DES ZWEITEN WULSTES AN RÄDERN MIT EISENFELGEN

Für die Arbeit an Niederquerschnitt- oder selbsttragenden Runflat-Reifen mit Eisenfelgen sind die oben beschriebenen Vorgehensweisen mit Ausnahme der Montage des zweiten Wulstes zu befolgen. Eine Änderung der Vorgehensweise ist erforderlich, da im Handel Eisenfelgen verfügbar sind, deren Außenprofil äußerst scharf ist und somit den Reifen schädigen kann (an den Zugstellen), und zwar insbesondere während der Phasen des Einfügens des zweiten Wulstes.
Zur Vorbeugung dieser Gefahr ist folgendermaßen zu verfahren:

1- Nach der Montage des ersten Wulstes das Werkzeug und die Wulstniederhalterscheibe gemäß der oben aufgeführten Beschreibung positionieren und das Ventil ungefähr in die 5-Uhr-Position bringen.

2- Den Kunststoffschutz (**1 Abb. Q/1**) in der 11-Uhr-Position unmittelbar vor dem Montagewerkzeug einfügen, sodass dessen Ende das Werkzeug berührt.

3- Den Spezialschutz aus Kunststoff mit Spannklemme (**2, Abb. Q/1**) ungefähr in der 2-Uhr-Position einfügen.

4- Das Spannfutter im Uhrzeigersinn drehen. Erreicht die Klemmung ungefähr die 6-Uhr-Position, ist bei Bedarf der bewegliche Wulstniederhalter auf der 3-Uhr-Position einzusetzen (**siehe Abb. Q/2**), um den Wulst in das Felgenbett zu führen.

5- Die Drehung bis zur vollständigen Montage fortsetzen.

6- Die Schutzvorrichtungen und die Klemmung entfernen.



Q/1


Q/2

11.3 REIFENFÜLLEN



GEFAHR !!
Das Füllen von Reifen ist gefährlich!
Warnhinweise und Anweisungen sind genauestens zu befolgen.



ACHTUNG!
Der Bruch einer Felge oder eines Reifens unter Druck kann eine Explosion verursachen, die Teile des Rads zur Seite oder nach oben schleudert, wodurch Schäden und schwere Verletzungen, u. U. mit Todesfolge, nicht auszuschließen sind! Trotz der Ausrüstung der Reifenmontiermaschine mit einem auf 4 bar (60 PSI) eingestellten Druckbegrenzungsventil erfüllt dieses NICHT die Aufgabe einer Sicherheitseinrichtung, die die Risiken und Gefahren einer eventuellen Explosion ausschließen könnte.

EIN RAD KANN IN FOLGENDEN FÄLLEN EXPLODIEREN:
1. **Der Felgendurchmesser stimmt nicht exakt mit dem Reifendurchmesser überein.**
2. **Felge oder Reifen defekt.**
3. **Während des Aufziehens wird der empfohlene Höchstdruck überschritten.**
4. **Beim Füllen des Reifens wird der vom Hersteller angegebene Höchstdruck überschritten.**
5. **Der Bediener beachtet nicht die entsprechenden Sicherheitsvorschriften.**


G/7

Folgendermaßen vorgehen:

1- Die Ventilkappe und das Ventilinnenteil ab- bzw. ausschrauben.

2- Den Füllkopf auf dem Ventil einfügen und darauf achten, dass er richtig aufsitzt.

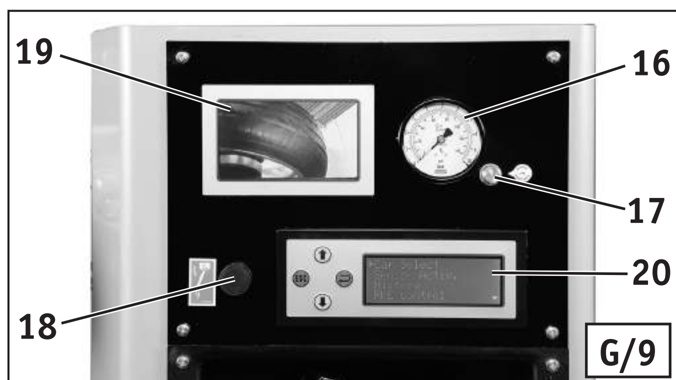
3- Die exakte Übereinstimmung der Durchmesser von Felge und Reifen erneut überprüfen.

4- Sicherstellen, dass Felge und Reifen ausreichend mit Schmiermittel versehen sind, und ggf. weiteres Schmiermittel auftragen.

5- Das Füllpedal drücken (**Abb. G/6**).

6- Den Reifen durch kurze Fülluftstöße aufziehen und in den einzelnen Füllintervallen den Druck am Manometer (**16, Abb. G/8**) überprüfen, bis die Wülste in den jeweiligen Sitzen positioniert sind.
Besondere Aufmerksamkeit und Sorgfalt ist beim Aufziehen von Reifen auf Felgen mit Spezialprofil zum Schutz gegen das Abspringen des Reifens (HUMP, DOUBLE HUMP usw.) geboten.

7- Das Reifenfüllen durch weitere kurze Fülluftstöße fortsetzen, bis der gewünschte Druck erreicht ist.



G/9

Anm.: Wird der gewünschte Druckwert überschritten, ist die Luftablasstaste (**17, Abb. G/8**) zu drücken.
Die Taste loslassen, um den Fülldruck im Reifen zu überprüfen.

HINWEIS: Es ist nicht auszuschließen, dass der Reifen beim Füllen Luft verliert und nicht aufgepumpt werden kann. In diesen Fällen kann das Problem durch die Verwendung des auf Anfrage verfügbaren Zubehörs GT300 (TUBELESS-FÜLLVORRICHTUNG) gelöst werden.



EXPLOSIONSGEFAHR!
- Während des Aufziehens und des Aufpumpens darf niemals der Wert von 4 bar (60 PSI) überschritten werden.
Anm.: Sollte ein höherer Betriebsdruck des Reifens erforderlich sein, ist das Rad von der Reifenmontiermaschine abzunehmen und das Füllen in den hierfür vorgesehenen handelsüblichen Sicherheitskäfigen fortzusetzen.
- Der vom Reifenhersteller angegebene Höchstdruck darf niemals überschritten werden.
- Körper und Hände so weit wie möglich vom Rad entfernt halten.
- Diese Arbeiten dürfen nur von entsprechend geschultem Personal ausgeführt werden.
- Es dürfen keine weiteren Personen an der Reifenmontiermaschine arbeiten bzw. sich in ihrer Nähe befinden.

11.4 VERWENDUNG DES DISTANZSTÜCKS KOF50 (Option)

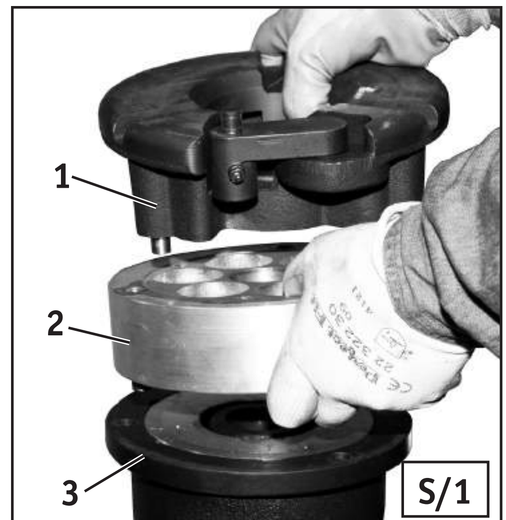
Für die Arbeit an Rädern mit geringer Stärke (Breite) oder mit nach außen positioniertem Flansch der Felge ist die Verwendung des Distanzstücks KOF50 erforderlich (auf Anfrage lieferbar).

Zur korrekten Ausführung der Installation ist folgendermaßen vorzugehen:

1- Den oberen Teil des Spannfutters (**1, Abb. S/1**) durch einfaches Anheben entfernen.

2- Das Distanzstück (**2, Abb. S/1**) auf das Spannfutter (**3, Abb. S/1**) setzen und hierbei die Bolzen in die Bohrungen am Spannfutter einfügen.

3- Den oberen Teil des Spannfutters wieder positionieren und hierbei die Bolzen in die Bohrungen am Flansch einfügen.



S/1

11.5 EINSPANNUNG VON RÄDERN MIT VERKEHRTEM FELGENBETT

Für die Einspannung dieses Radtyps ist der Flansch FRF erforderlich (auf Anfrage verfügbar).

Der Flansch FRF ist in Universalausführung mit beweglichen Bolzen, d.h., er kann für alle Räder mit beliebiger Anzahl an Befestigungsbohrungen eingesetzt werden. Es ist demnach möglich, am Flansch diejenige Anzahl an Bolzen zu montieren, die der Anzahl der Bohrungen an der Felge oder einem Mehrfachen dieser Anzahl entspricht.

Der Flansch ist mit 6 Bolzen versehen; muss deren Anzahl geändert werden, ist folgendermaßen vorzugehen:

Anm.: Der Bolzen mit der grauen Schraube und der Kennzeichnung durch die Zahl 0 darf NIEMALS abgenommen werden.

1- Die anderen Bolzen am Flansch durch Ausdrehen der jeweiligen Schrauben entfernen (**siehe Abb. T/1**).

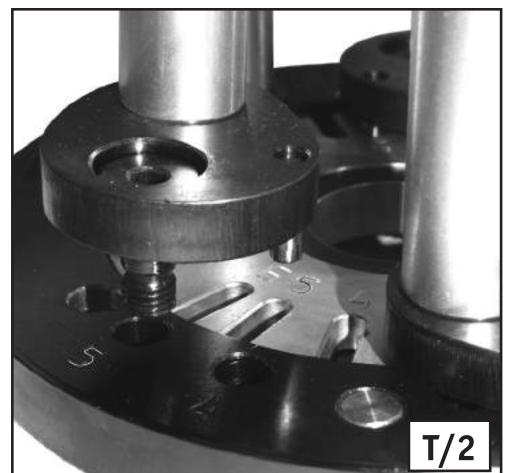
2- Je nach vorliegender Anzahl der Bohrungen am Rad die erforderlichen Bolzen montieren, indem der Mitnehmerstift an der Öse mit der entsprechenden Nummer eingefügt wird **(siehe Beispiel in Abb. T/2)**.

3- Analog dazu die Schraube in die entsprechende Bohrung einsetzen **(siehe Abb. T/2)** und den Bolzen durch Anziehen der betreffenden Schraube bis zum Anschlag befestigen.

Zur Gewährleistung der korrekten Verwendung des Flanschs ist folgendermaßen vorzugehen:

1- Mit dem vorgesehenen Kaliber den Abstand zwischen zwei Bohrungen an der Felge messen **(siehe Abb. T/3).**


T/1


T/2


T/4


T/3

2- Den an der Felge gemessenen Abstand für den Abstand zwischen zwei Bolzen des Flanschs verwenden (**siehe Abb. T/4**).

3- Den Flansch in der vorliegenden Position sperren, indem die graue Schraube (durch die Zahl 0 gekennzeichnet) bis zum Anschlag eingedreht wird.

4- Den Flansch an die Felge positionieren **(siehe Abb. T/5)** und mit den 2 mitgelieferten Schrauben befestigen **(siehe Abb. T/6).**

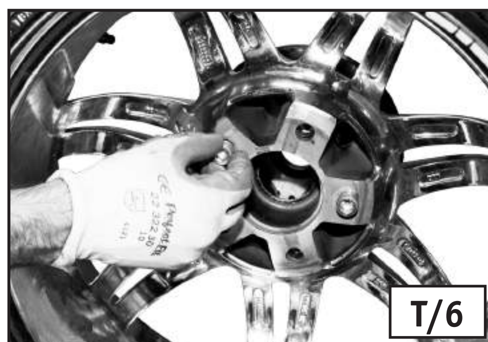
5- Den oberen Teil des Spannfutters (**1, Abb. S/1**) durch einfaches Anheben entfernen.

6- Das Rad auf das Spannfutter setzen und hierbei die Bolzen am Flansch in die Bohrungen am Spannfutter einfügen.
Anm.: Um diesen Vorgang zu erleichtern, empfiehlt es sich, die Gewindenabe mit dem jeweils geeigneten Kegel einzufügen; danach ist es ausreichend, das Rad zu drehen, bis die Bolzen in die Bohrungen am Spannfutter eintreten (**siehe Abb. T/7**).

7- Das Rad mit Kegel und Spannmutter gemäß der Beschreibung für Standardräder im Abschnitt RADEINSPANNUNG einspannen.

HINWEIS: Der Flansch FRF kann auch ohne Verwendung des Kegels für die Einspannung der Räder eingesetzt werden, um eventuelle Schäden an dünnwandigen Mittellochfelgen zu vermeiden.

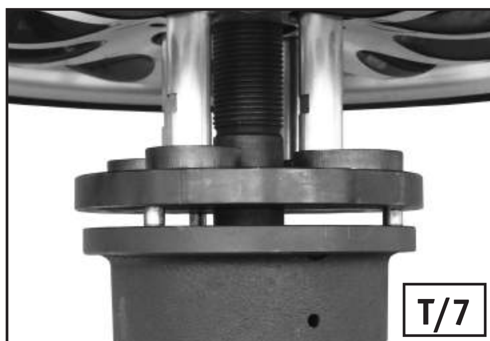

T/5


T/6

- Bei der Positionierung des Rads auf das Spannfutter den Mitnehmerbolzen in eine der Befestigungsbohrungen einfügen (siehe Beschreibung im Abschnitt RADEINSPANNUNG für Standardräder).

- Den Flansch **gemäß Darstellung in Abb. T/8** auf das Rad positionieren.

- Die Gewindenabe montieren und mit der Spannmutter direkt auf dem Flansch sperren **(siehe Abb. T/8).**


T/7


T/8

11.6 EINSPANNUNG VON RÄDERN OHNE MITTELLOCH

Für die Einspannung von Rädern ohne Mittelloch oder mit einem Mittelloch, dessen Durchmesser für den Befestigungsbolzen zu klein ist, sind der Flansch FRF, die entsprechende Spezial-Einspannnabe MFC und das Distanzstück KOF (auf Anfrage lieferbar) erforderlich.

Der Flansch FRF ist in Universalausführung mit beweglichen Bolzen, d.h., er kann für alle Räder mit beliebiger Anzahl an Befestigungsbohrungen eingesetzt werden.
Es ist demnach möglich, am Flansch diejenige Anzahl an Bolzen zu montieren, die der Anzahl der Bohrungen an der Felge oder einem Mehrfachen dieser Anzahl entspricht.

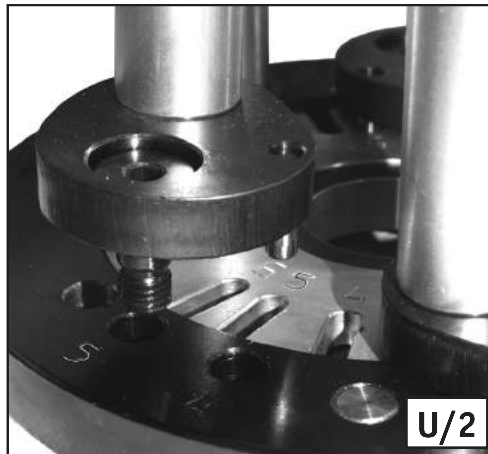
Der Flansch ist mit 6 Bolzen versehen; muss deren Anzahl geändert werden, ist folgendermaßen vorzugehen:

1- Die Bolzen am Flansch durch Ausdrehen der jeweiligen Schrauben entfernen (**siehe Abb. U/1**).
Anm.: Der Bolzen mit der grauen Schraube und der Kennzeichnung durch die Zahl 0 darf NIEMALS abgenommen werden.

2- Je nach vorliegender Anzahl der Bohrungen am Rad die erforderlichen Bolzen montieren, indem der Mitnehmerstift an der Öse mit der entsprechenden Nummer eingefügt wird **(siehe Beispiel in Abb. U/2)**.


U/1

3- Analog dazu die Schraube in die entsprechende Bohrung einfügen **(siehe Abb. U/2)** und den Bolzen durch Anziehen der betreffenden Schraube bis zum Anschlag befestigen.

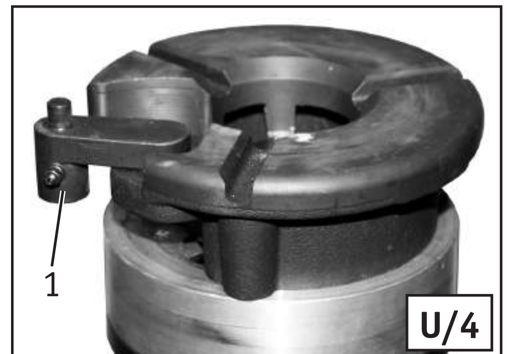

U/2


U/3

4- Unter Verwendung des mitgelieferten Maulschlüssels die Befestigungsstifte vom Flansch abnehmen (**siehe Abb. U/3**).

5- Den Mitnehmerbolzen (**1, Abb. U/4**) nach außen führen.

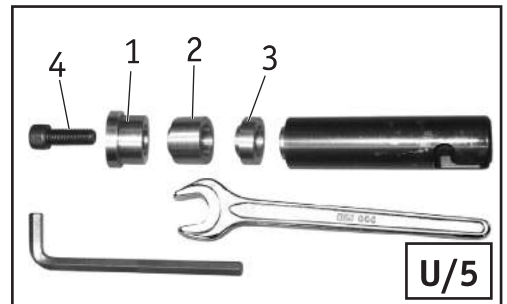
6- Den Flansch auf das Spannfutter setzen und hierbei die Bolzen am Flansch zentriert in die Langlöcher am Spannfutter einfügen.



U/4

7- Die Spezial-Einspannnabe an das Spannfutter montieren (**siehe Abb. U/5**).
Anm.: Die Spezialnabe MFC ist unter Berücksichtigung der Angaben in der nachfolgenden Tabelle entsprechend vorzubereiten, d.h. eventuell erforderliche Distanzstücke (**2, 3 Abb. U/5**) montieren und die Kappe (**1, Abb. U/5**) mit der Sperrschraube (**4, Abb. U/5**) befestigen.

	Mit Distanzstück KOF Höhe 40 mm
	Mit Distanzstück KOF Höhe 50 mm bis Kennnr. IED003539
	Mit Distanzstück KOF Höhe 50 mm ab Kennnr. IED003540

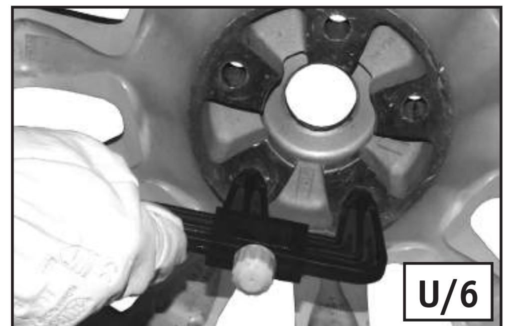


U/5

Die Kupplung der Gewindenabe funktioniert wie ein Bajonettverschluss. Die Nabe im Uhrzeigersinn drehen, bis das Einkuppeln mit dem internen Stift des Spannfutters erfolgt.
Anm.: Man erkennt das korrekte Einkuppeln daran, dass die Nabe vertikal in das Spannfutter „fällt". Weiter drehen, bis man ein Einrasten vernimmt, das durch die Feder innerhalb der Nabe hervorgerufen wird und die erfolgte Sperrung bestätigt.

8- Den Flansch durch Drücken des Einspannpedals (**3, Abb. G/1**) am Spannfutter befestigen.

9- Mit dem vorgesehenen Kaliber den Abstand zwischen zwei Bohrungen an der Felge messen **(siehe Abb. U/6).**


U/6

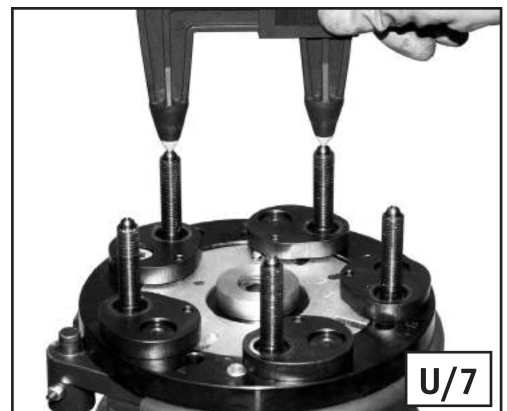
11- Den an der Felge gemessenen Abstand für den Abstand zwischen zwei Bolzen des Flanschs verwenden (**siehe Abb. U/7**).

12- Den Flansch in der vorliegenden Position sperren, indem die graue Schraube (durch die Zahl 0 gekennzeichnet) bis zum Anschlag eingedreht wird.


U/8

13- Das Rad so auf den Flansch positionieren, dass sich die Bolzen des Flanschs in die Befestigungs-bohrungen einfügen.

14- Das Rad mit den vorgesehenen Stiften sperren **(siehe Abb. U/8).** Diese bis zum Anschlag festziehen.


U/7

12. WARTUNG

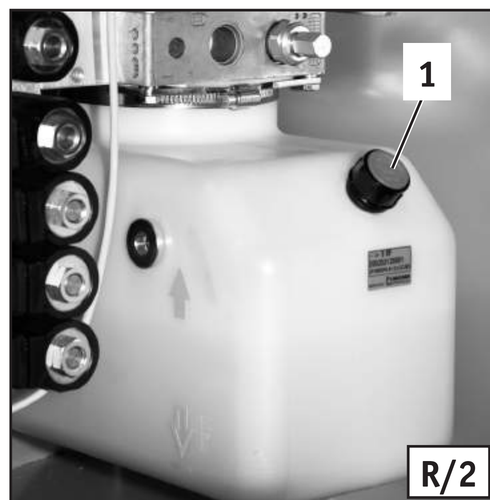


ACHTUNG!
Vor der Ausführung von Wartungsarbeiten ist die Reifenmontiermaschine von sämtlichen Energieversorgungsquell en zu trennen:
1) Die Maschine vom elektrischen Energieversorgungsnetz trennen.
2) Die Maschine vom Druckluftversorgungsnetz trennen, indem die Drucklufteintrittsleitung mit dem montierten Schnellfitting vom Anschluss getrennt wird.

Zur Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit und einer langen Lebensdauer der Reifenmontiermaschine S300 sind folgende Wartungsarbeiten auszuführen:

1- Regelmäßig den Ölstand der Hydraulikeinheit KONTROLLIEREN.
Der Tank ist aus transparentem Kunststoff und befindet sich innerhalb der Bedienkonsole.
Vorgehensweise:
- Die vier Befestigungsschrauben der Schutzverkleidung ausdrehen (**siehe Abb. R/1**).
-Prüfen, ob der Ölstand im Tank zwischen den Pfeilen für MINIMUM und MAXIMUM liegt (**siehe Abb. R/2**).
Für eventuelles Nachfüllen folgendermaßen vorgehen:
-Den Verschluss des Tanks (**1, Abb. R/2**) ausdrehen.
- Hydrauliköl der Marke Esso Nuto H 46 oder gleichwertiges Öl einfüllen (z.B.: AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYSPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP.)
- Den Verschluss des Tanks wieder eindrehen und die Schutzverkleidung wieder montieren.


R/1



R/2

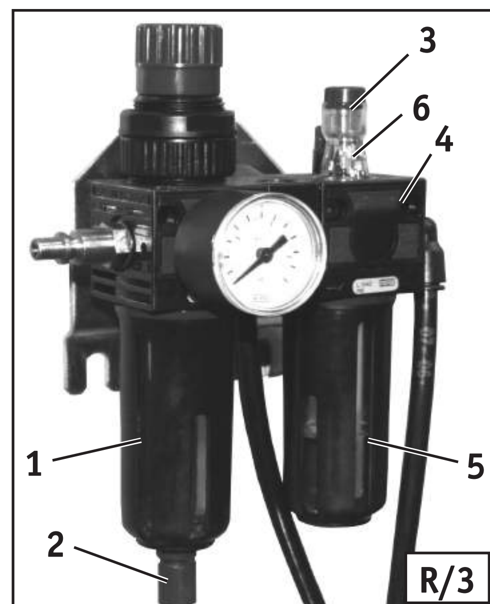
2- Regelmäßig (ca. alle 2 Wochen) den Ölstand der Schmiereinheit überprüfen, der sich zwischen den Markierungen „MIN“ und „MAX“ am Behälter (**5, Abb. R/3**) befinden muss.
Für eventuelles Nachfüllen folgendermaßen vorgehen:
- Den Behälter (**5, Abb. R/3**) abschrauben.
- Zum Nachfüllen Öl für Druckluftanlagen der Klasse ISO HG mit Viskosität ISO VG 32 verwenden (z.B.: ESSO Febis K 32 ; MOBIL Vacouline Oil 1405 ; KLUBER Airpress 32).
- Den Behälter wieder einschrauben.

3- Regelmäßig (alle 2-3 Tage) die Funktionstüchtigkeit des Schmieraggregats (**4, Abb. R/3**) kontrollieren.
Hierzu die Bedienvorrichtung des festen Wulstniederhalters betätigen und feststellen, ob alle 5-6 vollständige Verfahrbewegungen des Arms ein Tropfen Öl in der transparenten Haube (**6, Abb. R/3**) des Schmieraggregats nach unten fällt.
Anderenfalls ist mit einem Schraubenzieher die Regelschraube (**3, Abb. R/3**) des Schmieraggregats entsprechend zu betätigen.

4- Zur Gewährleistung der langfristigen Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtung zur Begrenzung des Drucks während des Reifenfüllens (siehe Abschnitt „Sicherheitsvorrichtungen“ der vorliegenden Betriebsanleitung) sind unbedingt folgende Kontrollen auszuführen:
- Regelmäßig den Kondenswasserstand im Filterbecher (**1, Abb. R/3**) überprüfen, der NIEMALS die Markierung „MAX. DRAIN“ am Becher überschreiten darf.
Bei Bedarf das Kondenswasser ablassen, indem man die Nutmutter (**2, Abb. R/3**) im Uhrzeigersinn dreht.
Anm.: Zur Ausführung dieses Vorgangs ist der Anschluss an das Druckluftnetz herzustellen.
- Alle 30 - 40 Tage die Maschine vom Druckluftnetz trennen und den Becher (**1, Abb. R/3**) abschrauben, um eventuell darin enthaltene feste Rückstände zu entfernen.

5- Die Maschine täglich REINIGEN und hierbei Schmutz bzw. Reifenrückstände entfernen, die die Gleitführungen der Werkzeugschlitten oder die Einspannvorrichtung am Spannfutter blockieren könnten.

6- Regelmäßig die Linse des Laserzeigers und den Spiegel REINIGEN (und auch die Telekamera, falls vorhanden).



R/3

7- Täglich den Zustand der Schutzvorrichtungen aus Kunststoff der Demontage-/Montagewerkzeuge ÜBERPRÜFEN. Weisen diese Schäden oder Verschleißerscheinungen auf, müssen sie durch neue ERSETZT werden.
Anm.: Zur Entnahme der Schutzvorrichtung des Montagewerkzeugs muss diese in vertikaler Richtung durchgeschnitten werden.

8- Nach einer sorgfältigen Reinigung mit Öl sind folgende Teile unter Verwendung einer Spezialpaste (z.B. OKS 250) regelmäßig zu SCHMIEREN:
- Führungen des Schlittens zum Verfahren der Werkzeuge in Längsrichtung;
- Führungen des Schlittens zum vertikalen Verfahren der Werkzeuge.

13. BRANDSCHUTZVORSCHRIFTEN



ACHTUNG!
Bei einem Brand der Maschine sind für die Löscharbeiten ausschließlich Pulver- oder, als Alternative, CO^2-Feuerlöscher einzusetzen.

14. HANDHABUNG

Für die Handhabung und das Versetzen der Reifenmontiermaschine an eine andere Stelle ist Folgendes zu beachten:

1) Die Reifenmontiermaschine von allen Energieversorgungsquellen trennen.

2) Die Reifenmontiermaschine gemäß Beschreibung im Abschnitt „AUSPACKEN UND AUFSTELLUNG“ auf Seite 96 der vorliegenden Betriebsanleitung versetzen.

3) Die Reifenmontiermaschine wieder an die Energieversorgungsquellen anschließen und die Funktionstüchtigkeit der Befehlseinrichtungen kontrollieren.

15. LÄNGERE STILLSTANDZEITEN

Bei längeren Stillstandzeiten der Maschine sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Die Reifenmontiermaschine von allen Energieversorgungsquellen trennen.

- Das **Spannfutter** und die **Führungen der Schlitten** (horizontal und vertikal), die durch Trocknung geschädigt werden können, reinigen und mit Fett schmieren.

- Die Tanks und Behälter mit Betriebsflüssigkeiten entleeren.

- Die gesamte Maschine mit einer geeigneten Nylon-Plastikplane gegen Staub schützen.

16. VERSCHROTTUNG

Falls die Maschine nicht mehr in Betrieb genommen werden soll, ist sie durch Entfernung aller Verbindungen zu den Energieversorgungsquellen betriebsunfähig zu machen.
Da die Maschine als Sondermüll gilt, ist sie in gleichartige Bestandteile zu zerlegen und gemäß den geltenden Gesetzesvorschriften zu

entsorgen.

INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ

Dieses Produkt kann Substanzen enthalten, die für die Umwelt und für die menschliche Gesundheit schädigend sein können, wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß entsorgt wird.
Aus diesem Grund geben wir Ihnen nachfolgend einige Informationen, mit denen die Freisetzung dieser Substanzen verhindert und die natürlichen Ressourcen geschont werden.



Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen als Sondermüll ihrer ordnungsgemäßen Wiederverwertung zugeführt werden.
Das Symbol der durchkreuzten Mülltonne auf dem Produkt und auf dieser Seite erinnert an die Vorschrift, dass das Produkt a m Ende seines Lebenszyklus ordnungsgemäß entsorgt werden muss.
Auf diese Weise kann verhindert werden, dass eine ungeeignete Verwendung der in diesem Produkt enthaltenen Substanzen, oder eine ungeeignete Anwendung von Teilen davon, Schäden für die Umwelt und die menschliche Gesundheit hervorrufen können. Darüber hinaus werden somit viele der in dieser Produkten enthaltenen Materialen eingesammelt, wiederaufgearbeitet und wiederverwertet.

Zu diesem Zweck organisieren die Hersteller und Händler von elektrischen und elektronischen Geräten geeignete Entsorgungssysteme für diese Produkte.
Am Ende des Einsatzes dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, Sie erhalten dort alle Informationen für die korrekte Entsorgung des Geräts.

Darüber hinaus wird Ihr Händler Sie beim Kauf dieses Produkts über die Möglichkeit informieren, ein diesem Produkt gleichartiges Gerät, das dieselben Funktionen wie das gekaufte erfüllt, am Ende seines Lebenszyklus kostenlos zurückgeben können.

Eine Entsorgung des Produkts, die nicht der oben genannten Vorgehensweise entspricht, ist strafbar und wird gemäß den jeweils geltenden nationalen Bestimmungen geahndet, die in dem Land herrschen, in dem die Entsorgung des Produkts stattfindet.

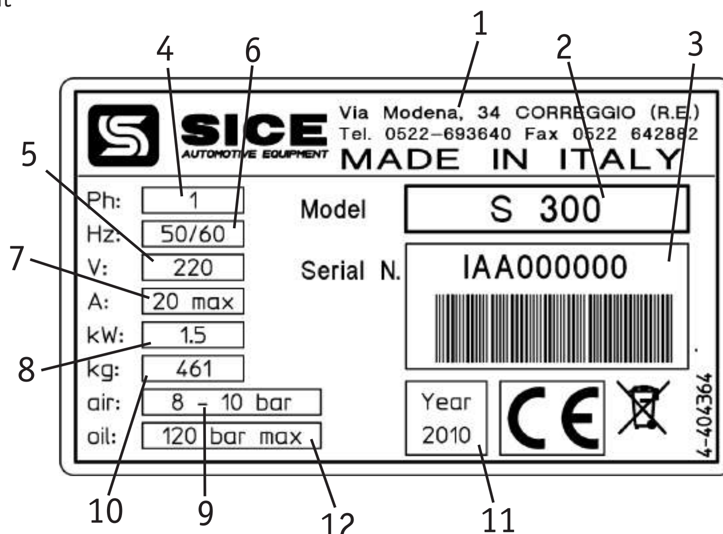
Wir empfehlen darüber hinaus weitere Maßnahmen zum Umweltschutz: die Wiederverwertung der internen und externen Verpackung des Produkts und die ordnungsgemäße Entsorgung eventuell darin enthaltener Batterien.

Mit Ihrer Hilfe lässt sich die Menge der natürlichen Ressourcen, die für die Realisierung von elektrischen und elektronischen Geräten benötigt werden, reduzieren, die Kosten für die Entsorgung der Produkte minimieren und die Lebensqualität erhöhen, da verhindert wird, dass giftige Substanzen in die Umwelt gebracht werden.

17. TYPENSCHILDDATEN

Auf der Rückseite der Maschine befindet sich ein Typenschild mit folgenden Daten:

1- Angaben zum Hersteller
2- Modell
3- Seriennummer
4- Phase
5- Spannung
6- Frequenz
7- Stromaufnahme
8- Leistungsaufnahme
9- Pneumatikdruck
10- Maschinengewicht
11- Baujahr
12- Hydraulikdruck



18. STÖRUNGEN / URSACHEN / ABHILFEN

STÖRUNG / FEHLER

Bei Betätigung des Hauptschalters auf der Rückseite der Maschine bleibt die Leuchtanzeige (5, Abb. G/4) erloschen, und keine Befehlseinrichtung funktioniert; oder bei Betätigung der Befehlseinrichtungen für die Werkzeugbewegungen bzw. die Spannfutterdrehung wird keine dieser Funktionen ausgeführt.

URSACHEN

1. Netzstecker nicht eingesteckt.
2. Keine Stromversorgung durch das Stromnetz.

ABHILFEN

1. Netzstecker korrekt an der Steckdose einstecken.
2. Betriebstüchtigkeit des Stromnetzes wiederherstellen.

STÖRUNG / FEHLER

Bei Betätigung einer der folgenden Befehlseinrichtungen: Pedal für Felgensperrung, Hebel des beweglichen Wulstniederhalters, Pedal des Radhebers, wird nicht die gewünschte Bewegung ausgeführt.

URSACHEN

1. Keine Druckluftversorgung durch die Druckluftanlage.
2. Druckluft-Verbindungsschlauch übermäßig gebogen oder gequetscht.

ABHILFEN

1. Druckluftversorgung durch die Druckluftanlage wiederherstellen.
2. Druckluftförderung wiederherstellen und den eventuell beschädigten Schlauch ersetzen.

STÖRUNG / FEHLER

Neben einer Verlangsamung in den Bewegungsabläufen der Werkzeuge ist wenig Leistung zu verzeichnen.

URSACHEN

1. Ölstand im Tank der Hydraulikeinheit unter Mindestwert.

ABHILFEN

1. Zum Nachfüllen von Öl den Abschnitt „Wartung“ einsehen.
Im Anschluss an das Nachfüllen von Öl muss der Kreis entlüftet werden; hierzu alle hydraulisch erfolgenden Bewegungsabläufe bis zu den jeweiligen Endanschlägen ausführen.

STÖRUNG / FEHLER

Die Bilder auf dem Monitor (falls vorhanden) sind nicht sehr scharf.

URSACHEN

1. Telekamera verschmutzt.

ABHILFEN

1. Telekamera mit einem herkömmlichen Reinigungsmittel sorgfältig reinigen.



ACHTUNG:
Kann durch die oben beschriebenen Maßnahmen die Funktionstüchtigkeit der Reifenmontiermaschine nicht wiederhergestellt werden, oder sind andere Störungen zu verzeichnen, die Maschine AUF KEINEN FALL in Betrieb nehmen und unverzüglich den technischen Wartungsservice verständigen.

SUMARIO

1. GENERALIDADES

La desmontadora de neumáticos **S 300** es una máquina realizada para desmontar y montar neumáticos de coches y vehículos industriales ligeros con llantas de 12” a 34” y diámetro máximo de 1250 mm.

La desmontadora de neumáticos electro-neumo-hidráulica S 300 es ideal para montar y desmontar los neumáticos tradicionales, pero también los neumáticos de nueva concepción tales como los run-flat autoportantes, con llanta de acero o aleación incluso de grandes dimensiones.
Todo otro uso será considerado como impropio y por lo tanto no razonable y no admitido.

Antes de comenzar cualquier operación es INDISPENSABLE leer y comprender cuanto se indica en estas instrucciones.
SICE S.p.A. no podrá ser considerada responsable respecto de daños que deriven de uso impropio e irracional de sus equipos.

ESTE MANUAL DEBE CONSERVARSE CON GRAN CUIDADO A FIN DE QUE SE PUEDA CONSULTARLO CADA VEZ QUE SEA NECESARIO.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación eléctrica	**230V / 1 Ph. / 50-60Hz**
Motor centralita hidráulica	**0,6 - 0,8 kW**
Motor autocentrante	**0,6 - 0,8 kW (7-15,6 rpm)**
Diámetro llanta entre/y	**12” - 34”**
Anchura máxima de la llanta	**15”**
Diámetro máximo rueda	**1250 mm (49”)**
Anchura máxima de la rueda	**420 mm (16,5”)**
Peso máximo rueda en el elevador (si está presente)	**100 kg**
Presión neumática de servicio	**min. 8 bar**
Presión hidráulica de servicio	**120 bar**
Peso de la máquina	**461 kg**
Nivel de presión acústica en el puesto de trabajo	**LpA < 70 dB(A)**

3. NORMAS GENERALES SOBRE SEGURIDAD

La máquina sólo puede ser utilizada por personal cualificado y autorizado.
Se considera que un operador es cualificado si ha comprendido las instrucciones escritas comunicadas por el proveedor, si ha realizado a un curso de formación específico y si conoce las normas sobre seguridad laboral.
Los operadores no deben hacer uso de fármacos ni de alcohol ya que ello podría afectar sus capacidades.

En términos generales deben ser capaces de:

- leer y comprender las descripciones;
- comprender cuáles son las prestaciones y las características de la máquina;
- mantener a las personas no autorizadas a una distancia de seguridad respecto de la zona de trabajo;
- comprobar que la instalación haya sido efectuada en conformidad con lo dispuesto por todas las normas y reglas válidas al respecto;
- verificar que todos los operadores cuenten con los conocimientos suficientes y sepan cuál es el modo correcto y seguro de utilizar la máquina, garantizando asimismo una adecuada vigilancia;
- evitar el contacto con los aparatos y las líneas eléctricas en caso de que la máquina no esté desconectada;
- leer con atención el presente manual y aprender cuál es el uso correcto y seguro de la máquina;
- conservar el presente manual en un lugar de fácil acceso y consultarlo cada vez que sea necesario.



¡ATENCIÓN!
El fabricante declinará toda responsabilidad respecto de eventuales daños que deriven de variaciones o modificaciones introducidas en la máquina que él no haya autorizado.
En particular la eliminación o alteración de los dispositivos de seguridad constituyen una grave violación de las normas en materia de seguridad en el lugar de trabajo.

4. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

La desmontadora de neumáticos S 300 cuenta con una serie de dispositivos destinados a garantizar la seguridad del operador:

- Válvula neumática de seguridad (fig. A/1), situada en el interior de la carcasa, impide que la presión suministrada durante el inflado supere los 4 bares.

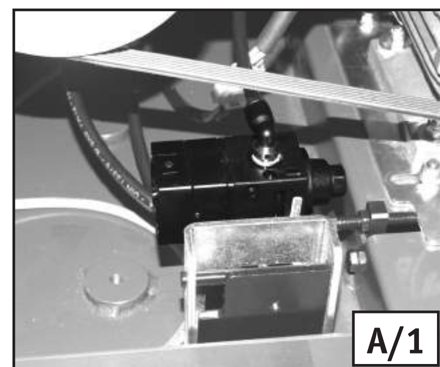
- Válvula de máxima presión (fig. A/2), instalada en el circuito hidráulico, limita a 110 bares la presión máxima en el circuito.

Para S 300 con accesorio GT300:
- Válvula de presión máxima en el depósito (fig. A/3), montada en el depósito, interviene en caso de que la presión de alimentación neumática supere los 11 bares.

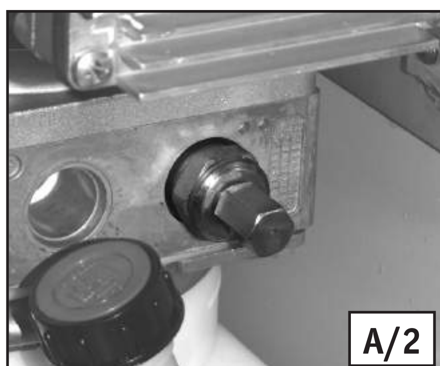
- Válvula neumática de seguridad (Fig. A/4); impide el accionamiento del dispositivo de inflado si este último no está correctamente posicionado en la rueda.



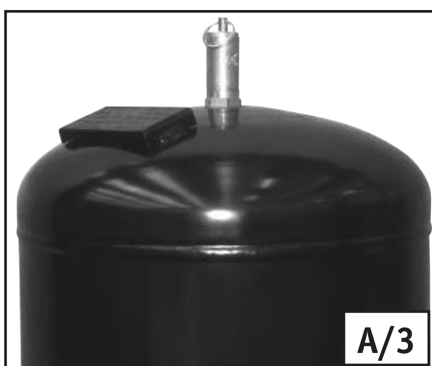
ATENCIÓN: La remoción o alteración de los dispositivos de seguridad comporta una violación de lo dispuesto por las normas europeas y exime al fabricante de toda responsabilidad respecto de daños causados o derivados de tales intervenciones.



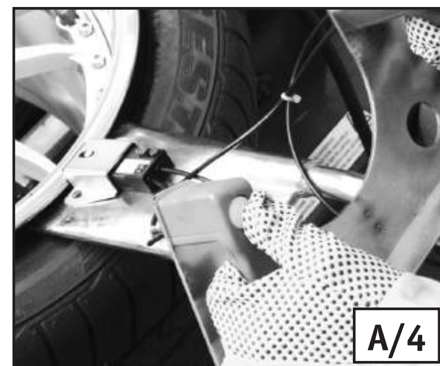
A/1



A/2



A/3



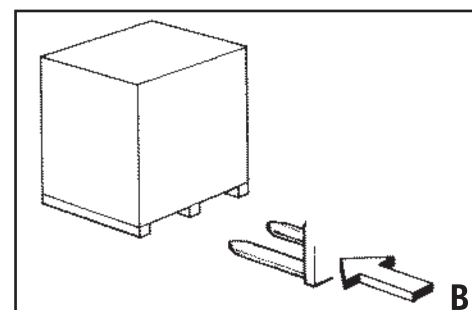
A/4

5. TRANSPORTE

La máquina se entrega en embalaje de cartón sobre palet.

El peso de la máquina embalada es de 490 kg.

Para desplazar la desmontadora de neumáticos se aconseja utilizar una carretilla elevadora, intro-duciendo sus horquillas en los puntos indicados (**Fig. B**) por el lado de las etiquetas de envío.



B

6. INSTALACIÓN



¡ATENCIÓN!
Las operaciones de instalación deben ser ejecutadas únicamente por personal especializado y profesionalmente cualificado.
Todas las operaciones de instalación deben efectuarse con la desmontadora de neumáticos desconectada respecto de sus fuentes de alimentación.

6.1 LUGAR DE INSTALACIÓN

Emplazar la máquina aún embalada en el lugar elegido.

Respetar las siguientes instrucciones:

1. El área necesaria para instalar la máquina es de **1640 mm** de anchura por **1590 mm** de profundidad.
Mantener una distancia mínima de 500 mm respecto de eventuales paredes.

2. Colocar la máquina sobre un pavimento nivelado y liso, de capacidad adecuada.

3. En caso de instalar la máquina al aire libre, será indispensable protegerla contra la lluvia mediante un cobertizo.

4. El lugar de instalación debe estar provisto de un sistema de seguridad eléctrico con eficaz conexión a tierra, así como de un específico interruptor diferencial calibrado en **30 mA**.

5. El lugar de instalación debe disponer de un empalme con una red neumática cuya presión de servicio mínima sea igual a **8 bares**.



¡ATENCIÓN!
No está permitido instalar ni usar la desmontadora de neumáticos en un ambiente de atmósfera explosiva.



C/1



C/2

6.2 DESEMBALAJE Y POSICIONAMIENTO

1. Desembalar la desmontadora de neumáticos controlando que se encuentre en perfectas condiciones. Controlar que no haya daños evidentes.

2. Desenroscar todos los tornillos que fijan la máquina al palet, utilizando una llave hexagonal de 13 mm.



¡ATENCIÓN!
Mantener el material de embalaje fuera del alcance de los niños ya que constituye una fuente de peligro.
Eliminar el material de embalaje de la manera prevista por las respectivas normas, en caso de que contenga sustancias nocivas o no sea biodegradable.

3. Remover del palet aquellos embalajes que contengan herramientas de trabajo o accesorios; en el palet sólo deberá encontrarse la desmontadora de neumáticos.



C/3

4. Montar en cada uno de los 4 agujeros roscados, presentes en los ángulos de la carcasa, las armellas destinadas a la elevación que se suministran adjuntas (**véase Fig. C/1**) y enroscarlas hasta que queden en contacto con la carcasa.

5. Introducir en cada una de las 4 armellas una banda para la elevación mediante anillo, de capacidad adecuada, posicionándola de la manera ilustrada en **Fig. C/2**.
NOTA. Las 4 bandas deben ser de longitud igual y suficiente como para exceder en altura el espacio ocupado por la desmontadora de neumáticos.

6. Introducir las 4 bandas de elevación en las horquillas de una carretilla elevadora de la manera ilustrada en **Fig. C/3** y a continuación desplazar la desmontadora de neumáticos para colocarla en el punto de trabajo establecido.
NOTA. La desmontadora de neumáticos es posicionada en el palet con la viga de trabajo dispuesta en las mejores condiciones de equilibrio de los pesos.
NOTA. La desmontadora de neumáticos puede ser elevada indistintamente tanto por la derecha como por la izquierda.



ATENCIÓN. Posicionar las bandas de modo que, durante la elevación, no interfieran con las piezas de la desmontadora de neumáticos. Deberá protegerse en particular modo el filtro lubricador, inclinando ligeramente la banda que es fijada en proximidad del mismo.

NOTA. Como alternativa a la carretilla elevadora es posible utilizar una grúa o un aparejo de capacidad adecuada. En este caso se aconseja reunir las cuatro bandas en un único punto de elevación, de la manera ilustrada en **Fig. C/4**.

7- Retirar las correas de elevación y desmontar las armellas de la carcasa.



C/4



D/1



D/2

6.3 MONTAJE

1. Montar el soporte para el cubo portagrasa utilizando para ello los tornillos suministrados junto con la máquina (**véase Fig. D/1**).

2. En caso de que esté presente el accesorio GT300:
Montar el soporte para la colocación del dispositivo de Inflado Tubeless (**véase Fig. D/2**).

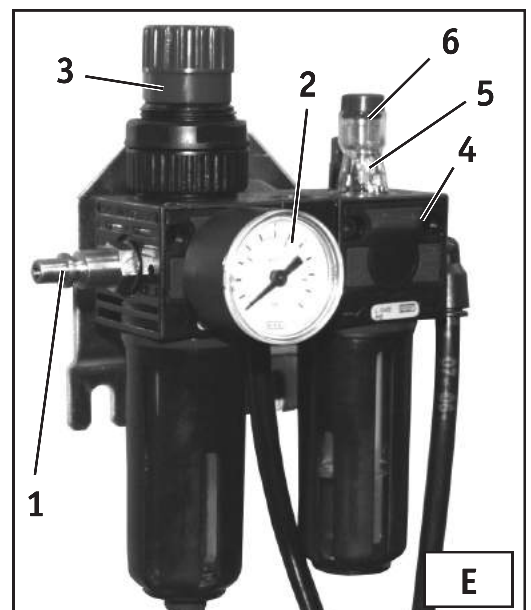
6.4 ENLACE NEUMÁTICO

Conectar la desmontadora de neumáticos a una red de aire comprimido (con presión de servicio mínima de 8 bares) mediante la conexión (**1, Fig. E**), utilizando un tubo de goma para aire comprimido con diámetro interno de 7 u 8 milímetros.

NOTA. Controlar que el manómetro (**2, Fig. E**) presente en el grupo filtro/regulador indique al menos 8 bares. En caso contrario:
controlar que llegue suficiente presión desde la red neumática del taller;
tirar hacia arriba el mando (**3, Fig. E**) del grupo filtro/regulador y verificar que esté completamente girada en sentido horario.



¡ATENCIÓN!
La presión de la red de aire comprimido no debe superar nunca el valor de 16 bares.



E

NOTA. Para controlar el correcto funcionamiento del grupo lubricador (**4, Fig. E**) se deberá operar con el mando del prensa-talón fijo (**8, Fig. G**), verificando que cada 5 o 6 carreras completas del brazo, caiga una gota de aceite en la cúpula transparente (**5, Fig. E**) del lubricador. En caso contrario se deberá intervenir con un destornillador en el tornillo de regulación (**6, Fig. E**) del lubricador.

6.5 ENLACE ELÉCTRICO

Antes de efectuar cualquier conexión eléctrica se deberá controlar atentamente que la tensión de red corresponda con aquella indicada en la etiqueta de voltaje (situada en el cable de alimentación de la desmontadora de neumáticos).
Es absolutamente obligatorio que el sistema esté equipado con una adecuada red de tierra.
La máquina debe conectarse mediante un interruptor automático de alimentación (diferencial) calibrado en 30 mA.
Leer en la respectiva placa de datos, situada en la parte trasera de la desmontadora de neumáticos, el consumo requerido y verificar si la red eléctrica de la que se trata está suficientemente dimensionada.



¡ATENCIÓN!
Intervenciones en el sistema eléctrico incluso de leve entidad, requieren la intervención de personal profesionalmente cualificado.
Todo daño que derive de la inobservancia de las precedentes instrucciones no será de responsabilidad del fabricante y comportará la caducidad de las condiciones de garantía.

6.6 MONTAJE PLATAFORMA ELEVADOR (si está presente)

1- Accionar el pedal (**1, Fig. G/1**) para elevar completamente el brazo (**1, Fig. F/1**) del elevador.

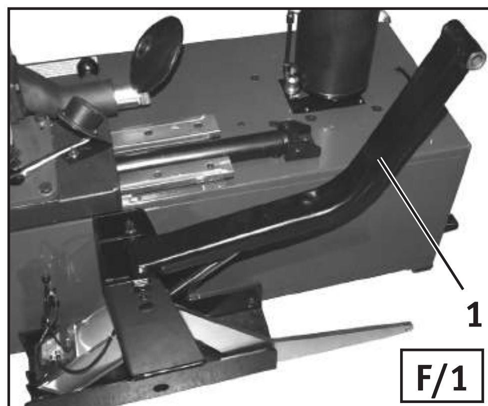


¡ATENCIÓN!
Al efectuar esta operación el personal encargado de realizarla deberá mantenerse lo más lejos posible del radio de acción del brazo.

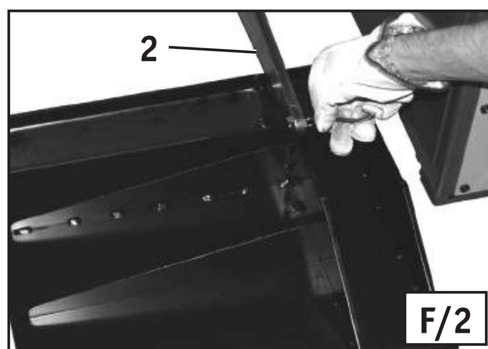
2- Introducir el perno, presente en la plataforma, en el agujero de la barra estabilizadora (**2, Fig. F/2**), cuidando interponer las arandelas de nivelación por ambos lados.
Fijar el perno mediante el respectivo seeger (**véase Fig. F/2**).

3- Elevar y girar la plataforma introduciendo de tal modo el brazo en su propio alojamiento (**véase Fig. F/3**).

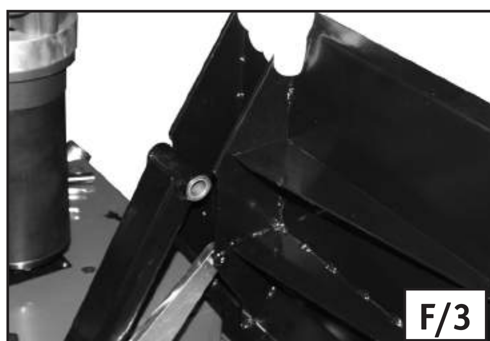
4- Introducir el perno (**3, Fig. F/4**) en la plataforma interponiendo las arandelas de nivelación.
Apretar mediante el tornillo (**4, Fig. F/4**).

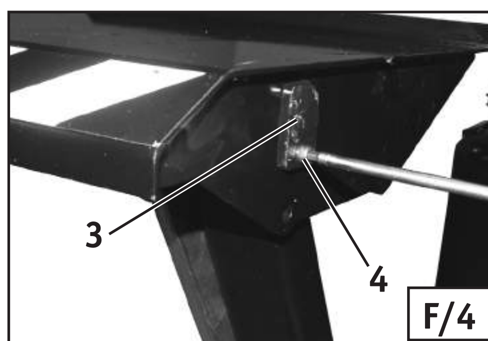


F/1



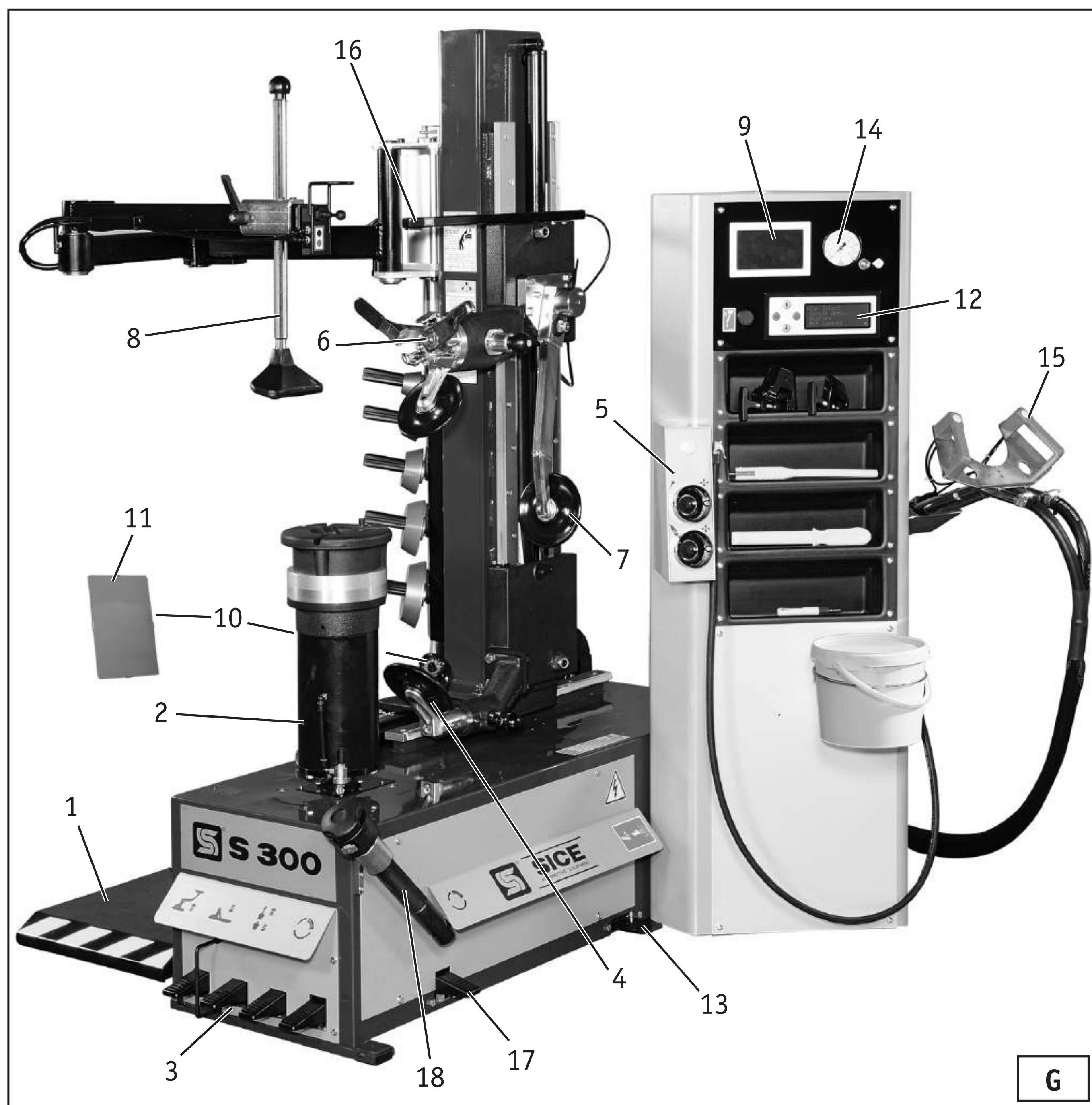
F/2


F/3



F/4

7. IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES (FIG. G)



1. SR 300 Elevador rueda (opcional)
2. Mandril de bloqueo
3. Pedalera
4. Destalonador inferior
5. Consola de mando
6. Herramienta triple revólver
7. Prensa-talón fijo
8. Prensa-talón móvil
9. Monitor TS 300 (opcional)
10. Cámara TS 300 (opcional)
11. Espejo
12. TPM300 (opcional)
13. Pedal de inflado
14. Manómetro
15. Dispositivo infla-tubeless GT300 (opcional)
16. Puntero láser
17. Pedal adicional de rotación mandril
18. Cubo roscado con virola de bloqueo

8. IDENTIFICACIÓN DE LOS MANDOS

PEDALERA

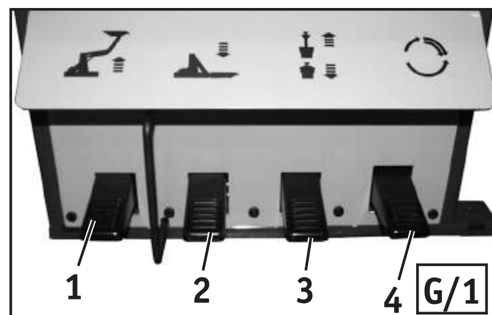
Pedal de subida elevador (1, Fig. G/1): al presionar el pedal se eleva la plataforma.

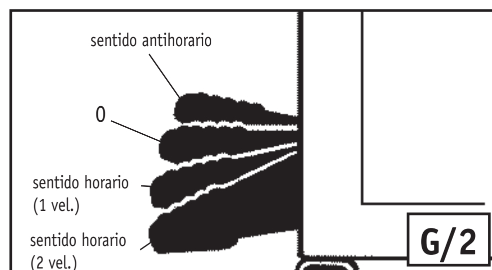
Pedal de bajada elevador (2, Fig. G/1): al presionar el pedal desciende la plataforma.

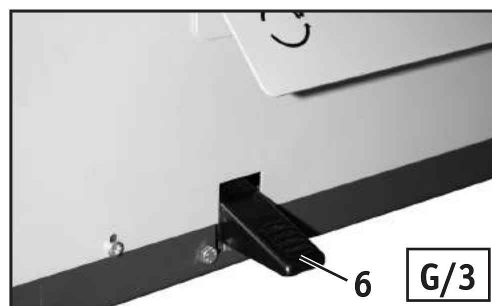
NOTA. Estos pedales se instalan siempre en la desmontadora de neumáticos, incluso en caso de no estar presente el elevador, a fin de facilitar el montaje del accesorio incluso en un segundo momento.
Pedal de bloqueo/desbloqueo de la llanta (3, Fig. G/1): situando el pedal en la parte inferior se obtiene el bloqueo de la llanta en el mandril; situando el pedal arriba se obtiene su desbloqueo.

Pedal de rotación mandril (4, Fig. G/1):
- presionando ligeramente el pedal hacia abajo (**véase fig. G/2**) el mandril gira en sentido horario a la primera velocidad;
- presionando a fondo el pedal (**véase fig. G/2**) el mandril gira en sentido horario a la segunda velocidad;
- elevando el pedal (**véase fig. G/2**) el mandril gira en sentido antihorario.

ATENCIÓN. En la desmontadora está presente un pedal adicional para comandar la rotación del mandril (**6, Fig. G/3**). Las especificaciones de funcionamiento son las mismas del pedal (**4, Fig. G/1**).





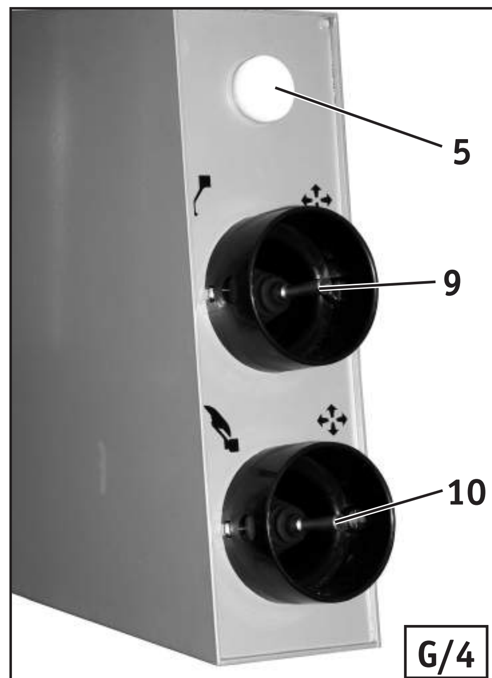


CONSOLA DE MANDO

Testigo máquina encendida (5, Fig. G/4): señala la presencia de tensión de red en los mandos de la desmontadora de neumáticos.

Joystick movimientos herramientas superiores (9, Fig. G/4):
- accionándolo hacia ARRIBA mueve el carro vertical superior hacia arriba alejando las herramientas superiores (**6 y 7, Fig. G**) respecto de la rueda;
- accionándolo hacia ABAJO mueve el carro vertical superior hacia abajo aproximando las herramientas superiores a la rueda;
- accionándolo hacia la IZQUIERDA mueve el carro horizontal hacia adelante aproximando las herramientas superiores a la rueda;
- accionándolo hacia la DERECHA mueve el carro horizontal hacia atrás alejando las herramientas superiores respecto de la rueda.

Joystick movimientos destalonador inferior (10, Fig. G/4):
- accionándolo hacia ARRIBA mueve el carro vertical inferior hacia arriba aproximando el disco destalonador inferior (**4, Fig. G**) a la rueda;
- accionándolo hacia ABAJO mueve el carro vertical inferior hacia abajo alejando el disco destalonador inferior respecto de la rueda;
- accionándolo hacia la IZQUIERDA mueve el carro horizontal hacia adelante aproximando el disco destalonador inferior a la rueda;
- accionándolo hacia la DERECHA mueve el carro horizontal hacia atrás alejando el disco destalonador inferior respecto de la rueda.
NOTA. Dado que están situados en un único carro horizontal los movimientos de AVANCE/RETROCESO de la herramienta superior y del destalonador inferior se efectúan simultáneamente al utilizar tanto el joystick superior como el inferior.



HERRAMIENTA TRIPLE “REVÓLVER”

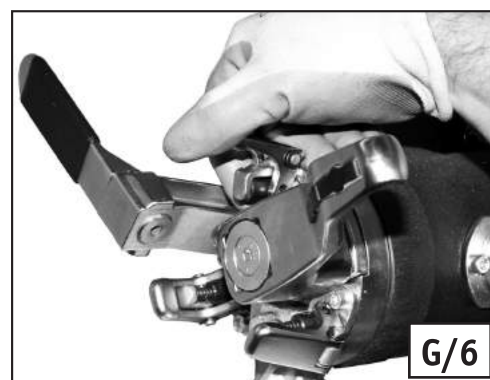
La herramienta revólver lleva este nombre debido a que puede cambiar de función mediante una simple rotación.
La misma reúne en un único grupo:
- la herramienta de destalonadura (**13, Fig. G/5**)
- la herramienta de desmontaje (**11, Fig. G/5**)
- la herramienta de montaje (**12, Fig. G/5**)

NOTA. La herramienta de desmontaje permite desmontar los neumáticos sin tener que utilizar la palanca para la extracción.

Para pasar de una a otra herramienta basta elevar la palanca de fijación y, simultáneamente, girar el revólver (**véase Fig. G/6**).
NOTA. Esta operación puede efectuarse con una sola mano.



G/5


G/6

PEDAL DE INFLADO

Presionando el pedal (**Fig. G/7**) se obtiene el suministro del aire desde el cabezal de inflado.



¡ATENCIÓN!
Antes de accionar el pedal se deberá verificar que el cabezal esté correctamente instalado en la válvula de la rueda.


G/7

PRENSA-TALÓN MÓVIL

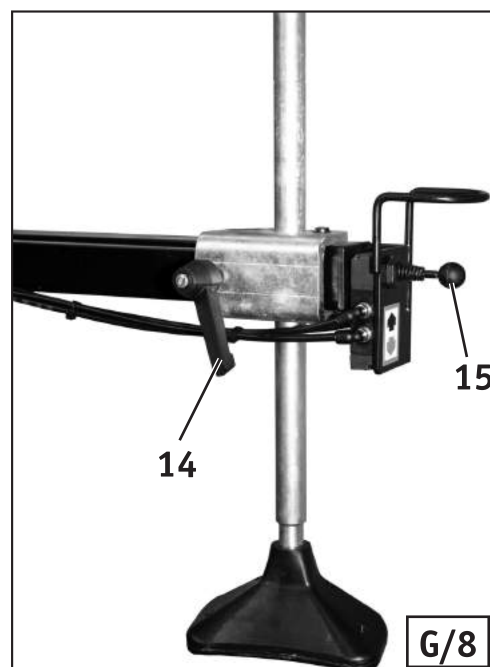
El dispositivo prensa-talón móvil puede utilizarse en múltiples operaciones, en las que sea necesario ejercer presión sobre el neumático.

- La manilla (14, Fig. G/8) permite mover manualmente el prensa-talón en sentido vertical a fin de posicionarlo sobre el neumático.

- Accionando hacia abajo el **mando de palanca (15, Fig. G/8)** se ejerce presión sobre el costado del neumático; accionándolo hacia arriba una vez concluida la operación, se obtiene la elevación del prensa-talón.



¡ATENCIÓN!
Al accionar el prensa-talón sobre el costado del neumático se crea un potencial punto de aplastamiento.



G/8

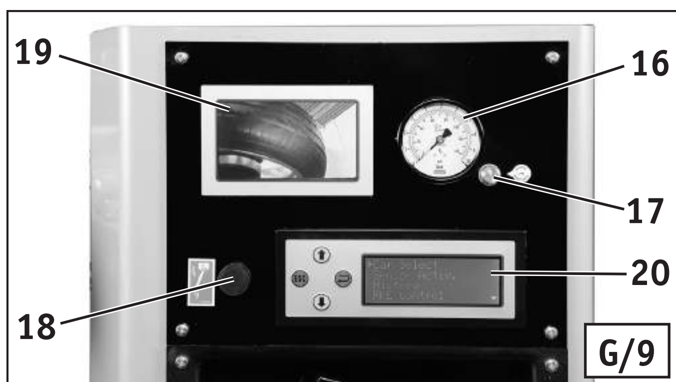
PRENSA-TALÓN FIJO

El dispositivo prensa-talón fijo (**véase Fig. G/10**) facilita la ejecución de las operaciones de montaje del neumático.

El disco es situado manualmente en posición de trabajo, elevándolo. Una vez alcanzada la altura establecida, se bloquea automáticamente.

El botón (**18, Fig. G/9**) permite devolver el disco prensa-talón fijo a su posición de reposo.

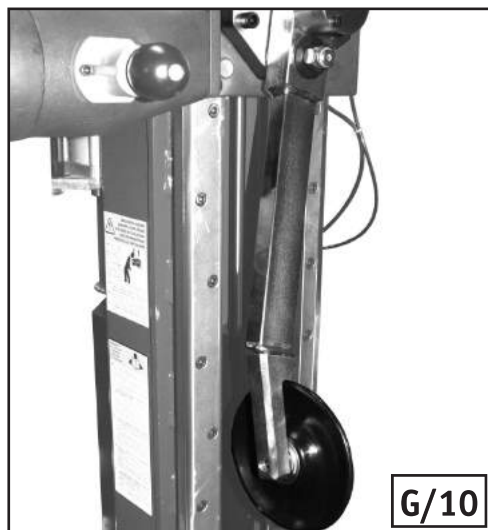
¡ATENCIÓN!
Al accionar el prensa-talón sobre el costado del neumático se crea un potencial punto de aplastamiento.



G/9

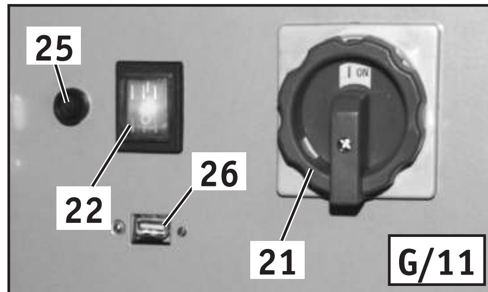
BOTÓN DE DESINFLADO

Durante el inflado, si la presión del neumático leída en el manómetro (**16, Fig. G/9**) supera el valor requerido, es posible reducirla presionando el botón de desinflado (**17, Fig. G/9**).


G/10

INTERRUPTOR GENERAL

El interruptor general (**21, Fig. G/11**), situado en la parte trasera de la máquina, permite dar (**en posición 1-ON**) o quitar (**en posición 0-OFF**) alimentación eléctrica a la desmontadora de neumáticos.

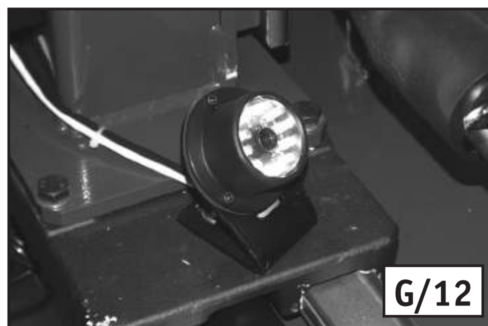


G/11

TS300 CÁMARA (opcional)

La cámara (**Fig. G/12**) permite visualizar en el monitor (**19, Fig. G/9**) la parte inferior de la rueda durante las fases operativas.

Cámara y monitor se encienden automáticamente cada vez que se efectúa un movimiento de las herramientas. Transcurridos 30 segundos sin que se haya efectuado ningún movimiento, retornan al estado de stand-by.


G/12

TPM300 DETECTOR SENSORES RUEDA (opcional)

El dispositivo TPM 300 está en condiciones de identificar el tipo de sensor de presión que puede estar presente en el interior del neumático.

El interruptor (**22, Fig. G/11**) permite encender (posición 1) o apagar (posición 0) el dispositivo.

En el panel (**20, Fig. G/9**) están presentes las teclas función, que permiten acceder a las diferentes funciones del programa, y el display alfanumérico.

El detector (**23, Fig. G/13**) posicionado en el costado del neumático está en condiciones de transmitir al sistema los datos relativos al sensor.

La toma USB (**26, Fig. G/11**) permite efectuar la actualización del software y del banco de datos del TPM300.

El fusible (**25, Fig. G/11**) protege eléctricamente el dispositivo TPM300.

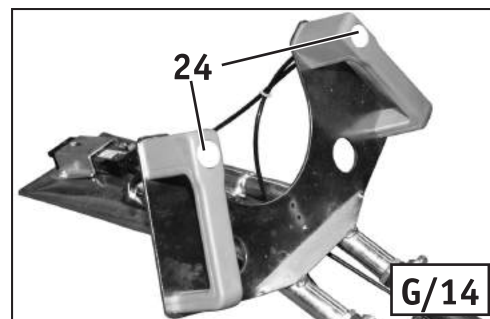


G/13

GT300 INFLADO TUBELESS (opcional)

Posicionando correctamente el dispositivo en la llanta y presionando simultáneamente los dos botones (**24, Fig. G/14**), se obtiene la emisión de un potente chorro de aire

que determina una rápida talonadura del neumático en la llanta.





¡ATENCIÓN!
El dispositivo debe sujetarse firmemente con ambas manos.
No orientar NUNCA el dispositivo hacia personas.

9. IDENTIFICACIÓN DE LAS SEÑALES DE PELIGRO

EXPLOSION HAZARD!
DANGER D'EXPLOSION!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
EXPLOSIONSGEFAHR!
PERICOLO DI ESPLOSIONE!

CÓDIGO 4-404334

WARNING!
ATTENTION!
¡CUIDADO!
ACHTUNG!
ATTENZIONE!

CÓDIGO 4-404333

DANGER! INFLATING TIRES IS DANGEROUS
DANGER! LE GONFLAGE PEUT ETRE DANGEREUX
¡CUIDADO! EL INFLADO PUEDE SER PELIGROSO
GEFAHR! DAS FÜLLEN VON REIFEN KANN GEFÄHRLICH SEIN
PERICOLO! IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI E' PERICOLOSO

CÓDIGO 3014095

CÓDIGO 3014101

S 300

SICE

CÓDIGO 3014056



ATENCIÓN.
Sustituir inmediatamente las placas de peligro en caso de que éstas sean ilegibles o hayan sido retiradas.
No utilizar la desmontadora de neumáticos en caso de ausencia de una o más de una placa de peligro.
No interponer objetos que obstaculicen la visión de dichas placas por parte del operador.
Al efectuar pedidos o solicitudes deberá utilizarse el código indicado en la presente tabla.

10. CONTROLES PREVIOS AL PRIMER USO

Antes de comenzar cualquier operación de trabajo es necesario verificar que, a cada acción con los mandos de la máquina corresponda el respectivo movimiento deseado, tal como se ilustra en el apartado "Identificación de los Mandos".



¡ATENCIÓN!
En caso de detectarse anomalías NO utilizar la desmontadora de neumáticos y llamar de inmediato al Servicio de Asistencia.

11. USO

ANTES DE CADA USO EL OPERADOR DEBE:

- Verificar que el manómetro del grupo filtro indique una presión de al menos 8 bares.
- Verificar que la conexión eléctrica de la máquina haya sido correctamente efectuada.
- Verificar que en área de trabajo de la desmontadora de neumáticos no estén presentes personas ni cosas que puedan obstaculizar el trabajo y ser fuente de peligro.
- Respetar las normas relativas a la seguridad laboral.
- Usar vestimentas idóneas, guantes, gafas y calzado de protección contra accidentes. El uso de cadenillas, brazaletes y/o prendas amplias puede constituir fuente de peligro para el operador.

Alimentar eléctricamente la máquina disponiendo para ello el interruptor general (**21, Fig. G/11**) en posición I (ON).
Deberá encenderse el testigo luminoso presente en la consola de mandos (**5, Fig. G/4**).

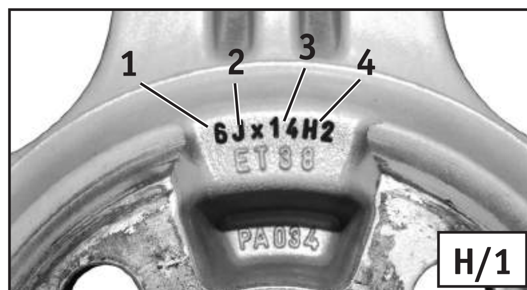
IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE LLANTA Y NEUMÁTICO

Antes de efectuar cualquier operación en una rueda es INDISPENSABLE identificar las medidas de la llanta y del neumático y controlar que ambas partes no presenten daños.



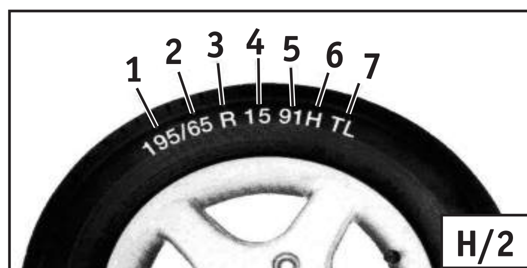
ATENCIÓN. ¡Estas operaciones son de gran importancia a fin de evitar riesgos de explosión del neumático durante las fases de entalonadura e inflado!

Las llantas llevan estampadas en su superficie los datos característicos de diámetro, anchura, número de Hump, etc.
Por ej. una indicación 6Jx14H2
1 -6 Indica la anchura nominal de la llanta
2 - J Indica la medida de la brida
3 - 14 Indica el diámetro nominal de la llanta
4 - H2 Indica un doble resalte o doble hump



H/1

En los neumáticos está estampada una notable cantidad de informaciones, como por ejemplo dimensiones, tipo, velocidad máxima, etc.
Por ej. en un neumático 195/65 R 15 91 H TL
1 - 195 Indica la anchura del neumático, esto es la distancia entre los costados expresada en milímetros.
2 - 65 Muestra la relación (expresada en porcentaje) entre la altura de la sección y su anchura.
3 - R significa radial.
4 - 15 indica (en pulgadas) el diámetro de ensamblado (diámetro de la llanta).



H/2

5 - 91 es el índice de carga máxima por rueda;
6 - H es el código de velocidad máxima (H: 210 km/h).
7 - TL significa Tubeless.



ATENCIÓN. Está terminantemente prohibido montar neumáticos en llantas que tengan un valor diferente de diámetro y también está prohibido montar neumáticos de dimensiones diferentes de aquellas indicadas por el fabricante del vehículo en el permiso de circulación.

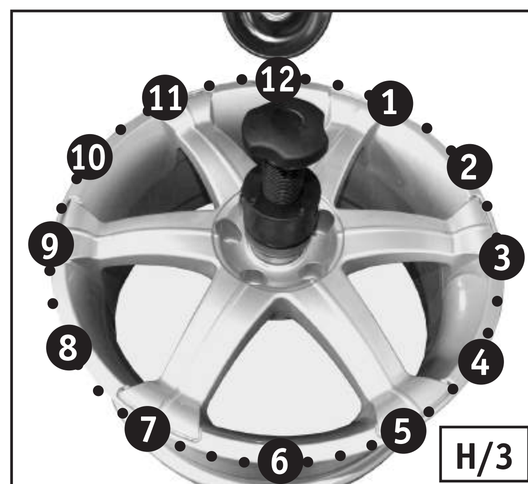
CONTROLAR QUE:

- tanto visualmente como al tacto, el neumático no presente defectos y la tela no esté dañada.
En caso de detectarse defectos NO montar el neumático;

- la llanta no presente abolladuras ni deformaciones;
NOTA. En particular en las llantas de aleación, las abolladuras provocan a menudo microfracturas internas, no visibles a simple vista, que pueden comprometer la solidez de la llanta y constituir un peligro también en fase de inflado.

- el indicador de medida (TWI Tread Wear Indicator) no señale que la superficie de rodadura está excesivamente desgastada;

- la temperatura del neumático no sea inferior a los 15 °C: una temperatura inferior comportaría riesgo de daños durante la ejecución de las operaciones de montaje y desmontaje.



H/3

POSICIÓN DE LA VÁLVULA

La imagen de aquí al lado muestra una llanta montada en el autocentrante en la que se representan las posiciones de las horas como si se tratase de un reloj.
Durante las diferentes fases operativas que se indican a continuación, para señalar la posición de la válvula se toman SIEMPRE como referencia estas posiciones.



ATENCIÓN. Para evitar posibles daños en el sensor de presión, en caso de estar presente, es indispensable disponer SIEMPRE la válvula en la posición indicada.

PUNTERO LÁSER


H/4

La S 300 dispone de un puntero láser (**Fig. H/4**) que, indicando con su rayo luminoso la posición de las herramientas respecto de la rueda, facilita y agiliza el posicionamiento y permite operar con extremada precisión y seguridad.

11.1 RUEDAS ESTÁNDAR

Por rueda estándar se entiende una rueda de coche, con llanta en acero o en aleación, agujero central, canal en proximidad del lado externo de la llanta y neumático de tipo tradicional (ni Run Flat ni rebajado).

BLOQUEO DE LA RUEDA

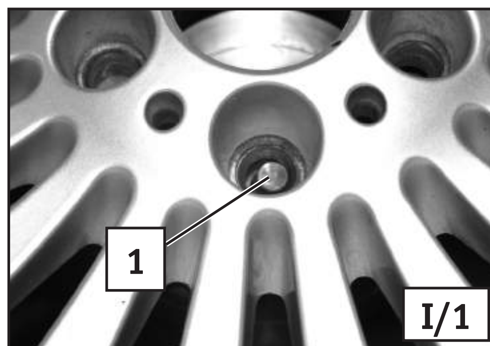
1. Efectuar todos los controles preliminares.

2. Utilizando una herramienta apropiada remover posibles contrapesos de resorte, cuidando que la llanta no sufra daños.

3. Disponer todas las herramientas en posición de reposo a fin de crear el espacio necesario para el correcto posicionamiento de la rueda en el mandril.

4. Posicionar manualmente la rueda en el mandril y, en caso de estar presente, utilizar el elevador operando de la siguiente forma:
- disponer la rueda sobre la plataforma del elevador en posición vertical con el lado externo del neumático dirigido hacia la izquierda;
- utilizando el pedal de elevación, situar la plataforma a la altura del mandril;
- inclinar la rueda hasta disponerla horizontalmente en el mandril;
- hacer descender el elevador.

5. En el mandril está presente un perno de arrastre (**1, Fig. I/1**) que debe ser insertado en uno de los agujeros de bloqueo de la llanta.



I/1

6- Posicionar la virola de bloqueo en el cubo roscado a la mayor altura posible, dejando de cualquier forma el espacio necesario para la correcta toma del pomo superior (**véase Fig. I/2**).

7- Elegir entre los conos suministrados adjuntos aquél más adecuado para el diámetro del agujero central de la llanta.

8- Aplicar el cono en el cubo.

9- El acoplamiento del cubo roscado es de tipo bayoneta. Para obtener un correcto bloqueo se debe proceder de la siguiente forma (**véase Fig. I/2**):
- manteniendo el cono en contacto con la virola, aplicar el cubo en el mandril;
- hacer girar el cubo en sentido horario hasta obtener el acoplamiento con el perno interno del mandril;

NOTA. El acoplamiento correcto se obtiene cuando el cubo “cae” verticalmente sobre el mandril mismo.
- continuar la rotación hasta advertir un disparo, que indica la efectiva fijación, provocado por el resorte presente en el interior del cubo.


I/2

10- Posicionar el cono en contacto con la llanta perfectamente centrado respecto del agujero central.

11- Apretar el trinquete de la virola de manera que ésta quede situada contra el cono (**véase Fig. I/3**).

NOTA. Controlar que el trinquete de la virola quede correctamente posicionado: al soltarlo debe retornar a la posición de reposo (“enteramente fuera”). En caso contrario, hacer girar alternativamente la virola en ambas direcciones.

12- Presionar el pedal de bloqueo: el cubo se moverá automáticamente hacia abajo centrando perfectamente la llanta y bloqueándola en el mandril.


I/3



¡ATENCIÓN!
Antes de efectuar cualquier operación en la rueda verificar que esta última esté perfectamente bloqueada en el mandril.

DESTALONADURA

1. Desinflar enteramente el neumático.



ATENCIÓN. No efectuar ninguna operación en la rueda antes de que el neumático esté completamente desinflado.

2. Verificar la posible presencia de un sensor de presión y controlar su estado de eficiencia


L/1

utilizando para ello un instrumento apropiado.
NOTA. Bajo pedido se encuentra disponible el dispositivo **TPM300**, capaz de identificar el tipo de sensor y verificar su correcto funcionamiento. Para un uso correcto del TPM300 sírvase consultar el manual de instrucciones que se adjunta al accesorio mismo.


L/2

3. Girar la herramienta múltiple (revólver) a fin de disponer el disco destalonador en posición de trabajo.

4. Girar el mandril hasta situar la válvula en posición de hora 1.

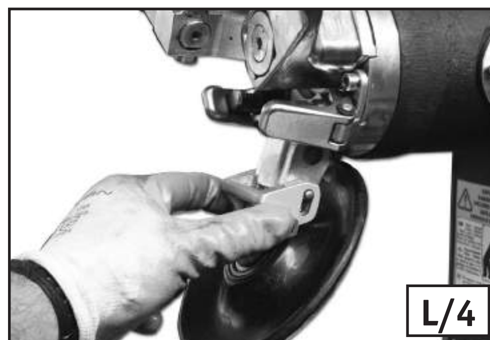
5. Posicionar el disco destalonador a unos 5 mm respecto del borde externo de la llanta.


L/3

6. Bajar el disco hasta dejarlo en contacto con el neumático (**véase Fig. L/1**).

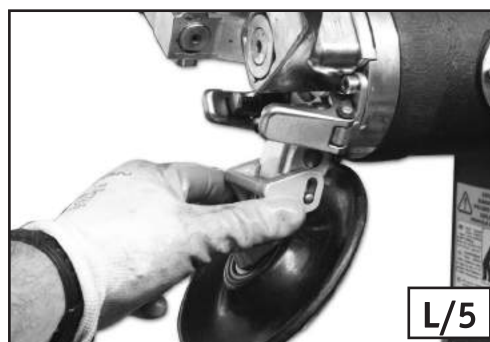
7. Comenzar a girar en sentido horario.
NOTA. La rotación del mandril puede efectuarse indistintamente con los botones o con el pedal.

8. El operador elegirá vez por vez el modo que considere más conveniente.
Durante la rotación mover el disco destalonador hacia adelante para penetrar en el interior de la llanta siguiendo su perfil. En caso de estar presente el sensor de presión se deberá prestar atención a fin de no chocar accidentalmente con el mismo.


L/4

9. Una vez que el espacio sea suficiente iniciar la lubricación, que deberá efectuarse cuidado-samente tanto en el talón del neumático como en la parte interna de la llanta (**véase Fig. L/2**). Utilizar un lubricante específico para neumáticos.
Evítese aplicar el lubricante en el sensor (si está presente).

10. Siguiendo el perfil de la llanta mover el disco destalonador hasta devolverlo a la posición inicial.


L/5

11. Utilizando el disco destalonador inferior repetir las operaciones a partir del punto 6 para el talón inferior (**véase Fig. L/3**).
NOTA. Durante esta fase es posible facilitar la visualización de la operación mediante el uso del espejo o, en caso de estar disponible, de la cámara que permite visualizar las imágenes en el monitor.

NOTA: Tanto el disco destalonador superior como el disco inferior pueden bascular libremente (posicionando el soporte como se indica en la Fig. L/4) o pueden permanecer fijos (posicionando el soporte como se indica en la Fig. L/5). Se aconseja el uso del disco basculante cuando se trabaja con neumáticos de flanco rígido (Run-Flat/rebajados, etc.) mientras que para los neumáticos blandos se prefiere la posición fija.



¡ATENCIÓN!
Durante las fases de destalonadura, la presión deberá ejercerse sólo sobre el talón y nunca sobre el costado.

DESMONTAJE


M/1

1. Girar la herramienta múltiple (revólver) a fin de disponer la herramienta de garfio en posición de trabajo.

2. Girar el mandril hasta situar la válvula en posición de hora 1.

3. Posicionar la herramienta a unos 5 mm respecto del borde externo de la llanta y en contacto con el neumático (**véase Fig. M/1**).


M/2

4. Dar inicio a la rotación y, simultáneamente, comenzar a introducir la herramienta dentro del neumático siguiendo siempre el perfil de la llanta hasta obtener que el talón se enganche en la herramienta (**véase Fig. M/2**).

5. Alejar ligeramente la herramienta respecto de la llanta a fin de evitar que el sensor sufra daños (si está presente); a continuación girar el mandril hasta situar la válvula en posición de 12 horas.

6. Con la rueda detenida, mover lentamente la herramienta de garfio hacia atrás hasta obtener que el puntero láser quede fuera de la llanta.
A continuación elevar el garfio hasta que quede por encima del borde superior de la llanta.
Para facilitar aún más el desmontaje entrar en la medida de pocos mm hacia el centro de la llanta (**véase Fig. M/3**).


M/3



¡ATENCIÓN!
Durante esta fase operar con cautela evitando solicitar excesivamente el neumático.


M/4

7- Verificar que toda la circunferencia del neumático haya quedado entalonada e insertada en el canal de la llanta. De no ser así, utilizar el prensa-talón móvil, posicionado en 180° respecto de la herramienta, a fin de obtener dicho estado (**véase Fig. M/4**).

8- Iniciar la rotación en sentido horario y continuar hasta que se haya completado el desmontaje del primer talón.

9- Desenganchar manualmente el talón respecto del garfio.

10- Mover la herramienta hacia atrás hasta realinear el láser con el borde de la llanta (**véase Fig. M/5**).


M/5

11- Girar el mandril hasta situar la válvula en posición de hora 12.

12- Elevar completamente el carro superior para situarlo en posición de reposo.

13- Elevar el disco destalonador inferior hasta situarlo a unos 10 mm por encima del borde superior de la llanta (**véase Fig. M/6**).
NOTA. Para efectuar más fácilmente esta operación, elevar manualmente el neumático hasta alcanzar la posición de 6 horas (**véase Fig. M/7**).


M/6

14- Girar el mandril en sentido horario hasta obtener la completa salida del neumático respecto de la llanta.
NOTA. Facilitar esta operación elevando simultáneamente el neumático en la parte inferior hasta aproximadamente las 2 horas y acompañando la rotación (**véase Fig. M/8**).

15- Controlar cuidadosamente el estado del sensor de presión (si está presente).
Sustituirlo en caso de que presente daños.

16- Disponer el disco destalonador inferior en posición de reposo.


M/7


M/8

MONTAJE


N/1

1- Efectuar los controles necesarios en neumático y llanta, procediendo de la manera ilustrada en el respectivo apartado de pág. 134 de este manual.

2- En caso de haber sido desmontada, se deberá bloquear la llanta en el mandril operando de la manera ilustrada en el apartado "BLOQUEO DE LA RUEDA" en pág. 135 de este manual.
NOTA. Por razones de seguridad, se aconseja sustituir SIEMPRE la válvula utilizando para ello la herramienta específica.


N/2

3- Lubricar cuidadosamente toda la superficie interna de la llanta. Lubricar cuidadosamente los talones del neumático, tanto interna como externamente a lo largo de toda la circunferencia, por un espesor de al menos 30 mm.

4- Girar la herramienta múltiple (revólver) a fin de disponer la herramienta de montaje en posición de trabajo.
NOTA. Las herramientas deben encontrarse en posición de reposo a fin de que haya espacio suficiente para efectuar el posicionamiento del neumático en la llanta.

5- Girar el mandril hasta situar la válvula en posición de hora 7.


N/3

6- Posicionar el neumático horizontalmente en la llanta, inclinado ligeramente en 12 horas.

7- Bajar la herramienta superior hasta introducirla en la llanta en la medida de unos 30 mm y a pocos mm respecto de su borde externo (**véase Fig. N/1**).

8- Prensar manualmente el neumático en posición de 3 horas a fin de encajarlo en la llanta (**véase Fig. N/2**).

9- Iniciar la rotación y proseguir hasta obtener el completo montaje del talón inferior.
NOTA. Operar de forma que llanta y neumático se muevan de modo solidario.


N/4

10- Sin modificar la posición de la herramienta de montaje, situar la válvula en posición de aprox. 5 horas.

11- Ejercer presión manualmente sobre el costado del neumático en posición de 3 horas hasta dejar el talón a la altura del canal (**véase Fig. N/3**).
12- Iniciar la rotación y proseguir, acompañando con la mano el movimiento, hasta completar el montaje del talón superior.

NOTA. En caso de presentarse dificultades durante la ejecución manual de estas operaciones es siempre posible utilizar el prensa-talón móvil posicionado en 3 horas (**véase Fig. N/4**).

11.2 RUEDAS CON NEUMÁTICO RUN-FLAT O REBAJADO

Por **neumáticos rebajados** se entienden aquellas cubiertas en que la altura (H) y la anchura de sección (C) guardan entre sí una relación inferior a 1 (por ej. la serie rebajada 45 indica una relación H/C = 0,45).
Además, para ser considerados "rebajados" los neumáticos deben tener un código de velocidad máxima igual o superior a "V".

Por **neumáticos Run-Flat** se entienden aquellos neumáticos que en ausencia de presión en su interior permiten proseguir la marcha del vehículo por un kilometraje y a una velocidad preestablecidos (NOTA. Estos valores cambian según los diferentes fabricantes).
Actualmente existen en el mercado **dos diferentes tipos de run-flat**:
- aquellos de **costado reforzado** llamados también autoportantes en los que, gracias a una mezcla diferente y a una estructura reforzada, el hombro del neumático es capaz de sostener el peso del automóvil incluso cuando la presión en su interior es igual a cero;


K/1

- aquellos **con soporte interno**, en los que se inserta un anillo en el interior de la llanta que sostiene el costado del neumático en ausencia de presión interna. El soporte interno puede ser de material plástico (Pax-System) o de metal (Support-Ring).

La S300 permite operar sin necesidad de utilizar ningún accesorio en todos los tipos de rebajados y en todos los run-flat de costado reforzado.
Respecto de los restantes tipos de run-flat véanse las instrucciones específicas incluidas en los accesorios dedicados.
El procedimiento de montaje y desmontaje es el mismo tanto si se trata de run-flat autoportantes como de rebajados.



¡ATENCIÓN!
Es indispensable aplicar escrupulosamente las instrucciones a fin de evitar que se produzcan daños irreversibles en el neumático, que reducirían la seguridad del vehículo.


K/2

ATENCIÓN. Las **Figs. K1 y K2** muestran los puntos sujetos a riesgo máximo de daño durante el desmontaje (**K1**) y el montaje (**K2**): son los llamados **puntos de tracción**, en los cuales el neumático es sometido a gran tensión en el borde de la llanta.

BLOQUEO DE LA RUEDA

1. Efectuar los controles necesarios en neumático y llanta, procediendo de la manera ilustrada en el respectivo apartado de pág. 134 de este manual.

2. Bloquear la rueda en el mandril operando de la manera ilustrada para las ruedas “estándar” en el apartado “BLOQUEO DE LA RUEDA” en pág. 135 de este manual.


0/1

DESTALONADURA

Efectuar la destalonadura del neumático operando de la manera ilustrada para las ruedas “estándar” en el apartado “DESTALONADURA” en pág. 136 de este manual.

DESMONTAJE

1. Disponer el disco destalonador inferior en posición de reposo.


0/2

2. Girar la herramienta múltiple (revólver) a fin de disponer la herramienta de garfio en posición de trabajo.
3. Girar el mandril hasta situar la válvula en posición de hora 1.

4. Posicionar la herramienta a unos 5 mm respecto del borde externo de la llanta y en contacto con el neumático (**véase Fig. 0/1**).

5. Dar inicio a la rotación y, simultáneamente, comenzar a introducir la herramienta dentro del neumático siguiendo siempre el perfil de la llanta hasta obtener que el talón se enganche en la herramienta (**véase Fig. 0/2**).


0/3

6. Alejar ligeramente la herramienta respecto de la llanta a fin de evitar que el sensor sufra daños (si está presente); a continuación girar el mandril hasta situar la válvula en posición de 12 horas.

7. Con la rueda detenida, mover lentamente la herramienta de garfio hacia atrás hasta obtener que el puntero láser quede fuera de la llanta.

8. Elevar el disco destalonador inferior de manera que, presionando sobre el talón inferior, mantenga elevado el neumático facilitando las sucesivas operaciones.

9. Posicionar el prensa-talón móvil a 180° respecto de la herramienta (**véase Fig. 0/3**) a fin de insertar el talón en el canal.

10. Elevar la herramienta de garfio hasta que quede por encima del borde superior de la llanta (**véase Fig. 0/3**).
Para facilitar aún más el desmontaje entrar en la medida de pocos mm hacia el centro de la llanta.


0/4

11. En el espacio que se ha creado entre llanta y talón insertar el respectivo "protege-talón" (**véase Fig. 0/4**).



¡ATENCIÓN!
Durante esta fase operar con cautela evitando solicitar excesivamente el neumático.


0/5

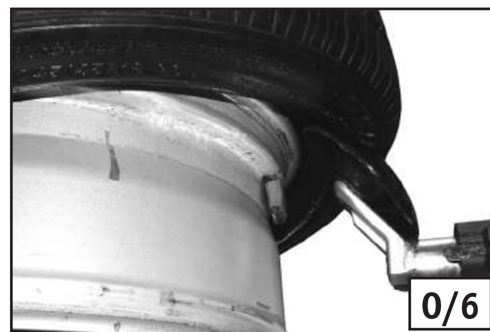
12. Iniciar la rotación en sentido horario y continuar hasta que se haya completado el desmontaje del primer talón.

13. Desenganchar manualmente el talón respecto del garfio (**véase Fig. 0/5**).

14- Mover la herramienta hacia atrás hasta realinear el láser con el borde de la llanta.

15. Girar el mandril hasta situar la válvula en posición de 12 horas.

16. Elevar completamente el carro superior para situarlo en posición de reposo.


0/6

17. Elevar el disco destalonador inferior hasta situarlo a unos 10 mm por encima del borde superior de la llanta (**véase Fig. 0/6**).
NOTA. Para efectuar más fácilmente esta operación, elevar manualmente el neumático hasta la posición de 6 horas (**véase Fig. 0/7**).

18. Girar el mandril en sentido horario hasta obtener la completa salida del neumático respecto de la llanta.
NOTA. Facilitar esta operación elevando simultáneamente el neumático en la parte inferior hasta aproximadamente las 2 horas y acompañando la rotación (**véase Fig. 0/8**).


0/7

19. Controlar cuidadosamente el estado del sensor de presión (si está presente). Sustituirlo en caso de que presente daños.

20. Disponer el disco destalonador inferior en posición de reposo.

MONTAJE

1. Efectuar los controles necesarios en neumático y llanta, procediendo de la manera ilustrada en el respectivo apartado de pág. 134 de este manual.

2. En caso de haber sido desmontada, se deberá bloquear la llanta en el mandril operando de la manera ilustrada en el apartado "BLOQUEO DE LA RUEDA" en pág. 135 de este manual.


0/8

NOTA. Por razones de seguridad, se aconseja sustituir SIEMPRE la válvula utilizando la herramienta específica. En el caso de válvulas con sensor, sustituir únicamente el anillo OR de retención o el cuerpo válvula.

NOTA. Las herramientas deben encontrarse en posición de reposo a fin de que haya espacio suficiente para efectuar el posicionamiento del neumático en la llanta.



3. Lubricar cuidadosamente toda la superficie interna de la llanta. Lubricar cuidadosamente los talones del neumático, tanto interna como externamente, a lo largo de toda la circunferencia, por un espesor de al menos 30 mm. Lubricar todo el costado superior del neumático.

4. Girar la herramienta múltiple (revólver) a fin de disponer la herramienta de montaje en posición de trabajo.

5. Elevar manualmente el disco prensa-talón fijo para dejarlo en posición de trabajo.
Una vez alcanzada la altura establecida, el disco se bloquea automáticamente.

6. Girar el mandril hasta situar la válvula en posición de hora 7.

7. Posicionar el neumático horizontalmente en la llanta ligeramente inclinada en 12 horas (**véase Fig. P/1**).



8. Bajar el carro superior hasta obtener que el disco prensa-talón fijo entre en contacto con el costado del neumático.

9. Prensar manualmente el neumático en posición de 3 horas a fin de encajarlo en la llanta (**véase Fig. P/2**).

10. Iniciar la rotación y proseguir hasta obtener el completo montaje del talón inferior.
NOTA. Operar de forma que llanta y neumático se muevan de modo solidario.



NOTA. En caso de que después de una rotación completa no se obtenga el montaje, deberán repetirse las operaciones aumentando o reduciendo la presión ejercida por el disco prensa-talón fijo.

11. Disponer la válvula en aprox. 4 horas.

12. Inclinar manualmente el neumático (**véase Fig. P/3**) a fin de crear el espacio necesario para la sucesiva introducción de la herramienta de montaje entre llanta y neumático.



13. Bajar la herramienta superior hasta introducirla en la llanta en la medida de unos 30 mm y a pocos mm respecto de su borde externo. Aplicar la protección de plástico en la llanta, en posición aproximada de 3 horas (**véase Fig. P/4**).

14. Posicionar el prensa-talón móvil a aprox. 2 horas y presionar ligeramente (**véase Fig. P/4**).

15. Girar el mandril en sentido horario.
Una vez que el prensa-talón móvil se encuentra a aprox. 5 horas, aumentar la presión hasta obtener que el talón quede alineado respecto del canal (**véase Fig. P/5**).





¡ATENCIÓN!
No aplastar el neumático en medida mayor de la necesaria, una presión excesiva podría reducir su seguridad.

16- Una vez que el prensa-talón móvil se encuentra a aprox. 7 horas, disminuir la presión a fin de evitar que el talón sufra daños. Continuar la rotación hasta obtener el completo montaje.

NOTA. En los casos en que el sector de neumático comprendido entre dos prensa-talones no se introduce en el canal, se deberá aplicar el procedimiento de montaje que se ilustra a continuación, utilizando para ello la mordaza:

- Disponer la válvula en aprox. 4 horas.

- Después de haber posicionado correctamente el disco prensa-talón fijo y la herramienta para efectuar el montaje del segundo talón (arriba ilustrado), aplicar la protección de plástico en posición de 3 horas y fijar la mordaza **(véase Fig. P/6)** en 2 horas.
NOTA. Lubricar la parte externa de la mordaza antes de fijarla en la llanta.

- Iniciar la rotación.
- Una vez que la mordaza se encuentre en aprox. 5 horas, verificar que todo el talón comprendido en este sector se haya deslizado dentro del canal.

- En caso de que no se haya creado esta situación indispensable para obtener un correcto montaje, utilizar el prensa-talón móvil a fin de empujar el talón en el canal ejerciendo una presión en aprox. 3 horas (**véase Fig. P/7**).

- Reanudar la rotación hasta obtener el completo montaje.

- Retirar la mordaza, disponer en estado de reposo el prensa-talón móvil, la herramienta de desmontaje y el disco prensa-talón fijo.


P/6


P/7

NOTA. En caso de operar en ruedas con llantas de gran diámetro (superior a 20"), a fin de facilitar el montaje del segundo talón será necesario posicionar el disco destalonador inferior en proximidad del borde de la llanta (véase Fig. P/8).
Esta medida impide que la presión ejercida en la parte superior empuje el talón hacia fuera de la llanta por la parte inferior.
NOTA. Este procedimiento, necesario en caso de trabajar con grandes diámetros, es siempre aconsejable, incluso para las llantas más pequeñas.


P/8

MONTAJE DEL SEGUNDO TALÓN EN RUEDAS CON LLANTA DE HIERRO

Para operar en ruedas rebajadas o run flat autoportantes con llanta de hierro, deberán aplicarse los procedimientos precedentemente ilustrados, con exclusión del montaje del segundo talón.
Esta modificación del procedimiento se hace necesaria debido a que en el mercado existen llantas de hierro con un perfil externo muy cortante que expone a riesgo la integridad del neumático (en los puntos de tracción) especialmente durante las operaciones de introducción del segundo talón.
Para evitar estos riesgos se deberá operar de la siguiente manera:



Q/1

1- Una vez montado el primer talón posicionar la herramienta y el disco prensa-talón de la manera ya ilustrada y a continuación disponer la válvula en aprox. 5 horas.

2- Insertar la protección de plástico (**1, Fig. Q/1**) en 11 horas, inmediatamente antes de la herramienta de montaje, de manera que su extremo quede en contacto con la herramienta misma.

3- Insertar la especial protección de plástico con mordaza de bloqueo (**2, Fig. Q/1**) en aprox. 2 horas.


Q/2

4- Girar el mandril en sentido horario.
Una vez que la mordaza se encuentra aprox. en 6 horas, utilizar si es necesario el prensa-talón móvil posicionándolo en 3 horas (**véase Fig. Q/2**), a fin de orientar el talón en el canal.

5- Continuar la rotación hasta obtener el completo montaje.

6- Retirar las protecciones y la mordaza.

11.3 INFLADO



¡PELIGRO!
¡El inflado de los neumáticos es una operación peligrosa!
Aplicar escrupulosamente las advertencias e instrucciones.



¡ATENCIÓN!
¡La rotura de una llanta o de un neumático bajo presión puede provocar una explosión con proyección de detritos de la rueda lateralmente o hacia arriba con una fuerza tal como para causar daños, lesiones serias o incluso la muerte! Esta desmontadora de neumáticos está provista de un limitador de presión calibrado en 4 bares (60 PSI), pero éste NO es un dispositivo de seguridad y no permite eliminar los riesgos de explosión ni los eventuales daños que puedan derivar.


G/7

UNA RUEDA PUEDE EXPLOTAR CUANDO:
1. **El diámetro de la llanta no es exactamente igual al diámetro del neumático.**
2. **La llanta o el neumático presenta defectos.**
3. **Durante la entalonadura se supera la presión máxima recomendada.**
4. **Al inflar el neumático se supera la presión máxima indicada por el fabricante.**
5. **El operador no respeta las normas específicas de seguridad.**

Operar de la siguiente forma:

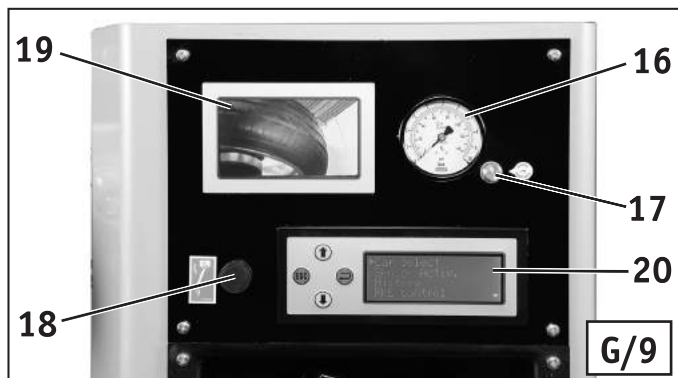
1. Desenroscar el cubre-válvula y la parte interna de la válvula.

2. Introducir en la válvula el cabezal de inflado controlando que quede correctamente enganchado.

3. Verificar ulteriormente la exacta correspondencia de los diámetros de llanta y neumático.

4. Verificar que llanta y neumático estén suficientemente lubricados; eventualmente relubricar.

5. Presionar el pedal de inflado (**Fig. G/7**).



G/9

6. Entalonar introduciendo aire por breves lapsos verificando continuamente, en los intervalos, la presión en el manómetro (**16, Fig. G/8**), hasta obtener que los talones queden posicionados en sus respectivos alojamientos. Deberá prestarse particular atención al efectuar la entalonadura de neumáticos en llantas provistas de borde antidestalonadura (HUMP, DOUBLE HUMP, etc.).

7. Proseguir, introduciendo siempre aire por breves lapsos hasta alcanzar la presión requerida.
NOTA. En caso de superarse el valor de presión requerido, presionar el botón de desinflado (**17, Fig. G/9**). Soltarlo cada vez que se desee verificar la presión presente en el neumático.

NOTA. Puede suceder que, aunque se introduzca aire el neumático no lo retenga y no se logre inflarlo.
En estos casos el problema puede resolverse utilizando el accesorio GT300 (INFLADO TUBELESS), disponible bajo pedido.



¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!
- No superar nunca los 4 bares (60 PSI) durante la entalonadura y el inflado.
NOTA. En caso de requerirse una presión de servicio del neumático superior, desmontar la rueda de la desmontadora de neumáticos y continuar el inflado después de haberla introducida en las especiales jaulas de seguridad, que normalmente se encuentran disponibles en el mercado.
- No superar nunca la presión máxima indicada por el fabricante del neumático.
- Mantener el cuerpo y las manos lo más lejos posible de la rueda.
- Sólo personal adecuadamente capacitado puede ejecutar estas operaciones.
- No permitir que otras personas operen con la desmontadora de neumáticos ni se aproximen a ella.

11.4 USO DEL SEPARADOR KOF50 (opcional)

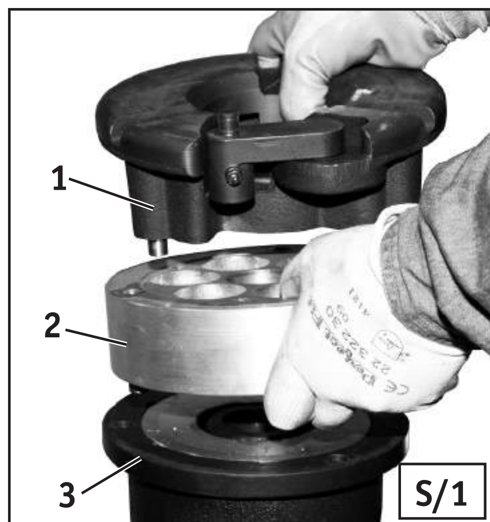
Operando en ruedas de pequeño espesor (anchura) o con la brida de la llanta dispuesta hacia afuera, es necesario utilizar el separador KOF50 (disponible bajo pedido).

Para efectuar una correcta instalación se debe proceder de la siguiente forma:

1. Desmontar, simplemente elevándola, la parte superior del mandril (**1, Fig. S/1**).

2. Introducir el separador (**2, Fig. S/1**) en el mandril (**3, Fig. S/1**) cuidando que los pernos queden centrados respecto de los agujeros presentes en el mandril.

3. Reinstalar la parte superior del mandril cuidando que los pernos queden centrados respecto de los agujeros presentes en la brida.



S/1

11.5 BLOQUEO DE RUEDAS CON CANAL INVERTIDO

Para bloquear este tipo de ruedas se necesita la brida FRF (disponible bajo pedido).

La brida FRF es de tipo universal de pernos móviles, por lo que permite operar en ruedas con cualquier número de agujeros de fijación.
En efecto, en la brida puede montarse un número de pernos correspondiente al número de agujeros presentes en la llanta o a un múltiplo del mismo.

La brida está provista de 6 pernos; en caso de tener que modificar su número se deberá operar de la siguiente manera:

NOTA. No retirar NUNCA el perno con tornillo gris indicado mediante el número 0.

1- Retirar los restantes pernos presentes en la brida desenroscando para ello el respectivo tornillo (**véase Fig. T/1**).

2- En función del número de agujeros presentes en la rueda, reinstalar los pernos necesarios introduciendo la clavija de arrastre en la ranura que lleva el número correspondiente **(véase ejemplo de Fig. T/2).**

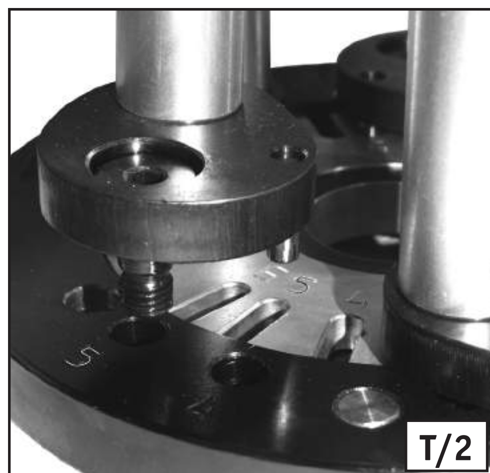
3- De modo análogo, introducir el tornillo en el agujero correspondiente **(véase Fig. T/2)** y fijar el perno apretando a fondo su tornillo.

Para utilizar correctamente la brida se deberá operar de la siguiente forma:

1- Con el respectivo calibre medir la distancia presente entre dos agujeros en la llanta (**véase Fig. T/3**).

2- Aplicar la distancia medida en la llanta entre dos pernos de la brida (**véase Fig. T/4**).


T/1


T/2


T/3


T/4

3- Bloquear la brida en esta posición apretando a fondo el tornillo de color gris (indicado con el número 0).

4- Posicionar la brida en la llanta **(véase Fig. T/5)** y fijarla mediante los dos tornillos suministrados adjuntos **(véase Fig. T/6).**

5- Desmontar, simplemente elevándola, la parte superior del mandril (**1, Fig. S/1**).

6- Posicionar la rueda en el mandril, cuidando que los pernos presentes en la brida queden centrados respecto de los agujeros presentes en el mandril mismo**.**
NOTA. Para facilitar la ejecución de esta operación es conveniente aplicar el cubo roscado con el cono más adecuado, después de lo cual bastará hacer girar la rueda hasta obtener que los pernos entren en los agujeros presentes en el mandril (**véase Fig. T/7**).

7- Bloquear la rueda con cono y virola, operando de la manera ilustrada en el apartado BLOQUEO RUEDA respecto de las ruedas estándar.

NOTA. La brida FRF puede utilizarse también para bloquear las ruedas sin uso del cono, a fin de evitar que sufran daños aquellas llantas con agujero central de poco espesor.

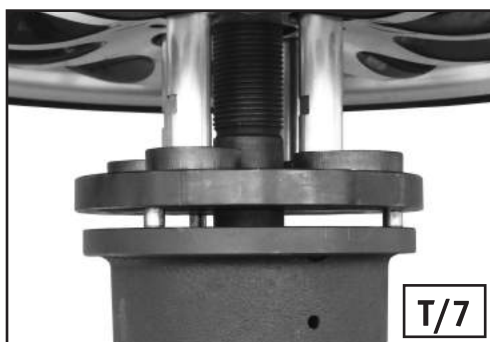
- Posicionar la rueda en el mandril introduciendo el perno de arrastre en uno de los agujeros de fijación, tal como se ilustra en el apartado BLOQUEO RUEDA respecto de las ruedas estándar.

- Posicionar la brida en la rueda **tal como se ilustra en Fig. T/8.**

- Montar el cubo roscado y bloquear mediante la virola directamente en la brida (**véase Fig. T/8**).


T/5


T/6


T/7


T/8

11.6 BLOQUEO DE RUEDAS SIN AGUJERO CENTRAL

Para bloquear ruedas sin agujero central o en las que este agujero sea más pequeño respecto del diámetro del perno de bloqueo, es necesario disponer de la brida FRF, del respectivo cubo especial de bloqueo MFC y del separador KOF (componentes disponibles bajo pedido).

La brida FRF es de tipo universal con pernos móviles; es decir que puede operar en ruedas con cualquier número de agujeros de fijación.
En efecto, en la brida es posible montar un número de pernos correspondiente al número de agujeros presente en la llanta o a un múltiplo del mismo.

La brida está provista de 6 pernos; en caso de tener que modificar su número se deberá operar de la siguiente manera:

1- Retirar los pernos presentes en la brida desenroscando para ello el respectivo tornillo (**véase Fig. U/1**).
NOTA. No retirar NUNCA el perno con tornillo gris indicado mediante el número 0.

2- En función del número de agujeros presentes en la rueda, reinstalar los pernos necesarios introduciendo la clavija de arrastre en la ranura que lleva el número correspondiente **(véase ejemplo de Fig. U/2).**

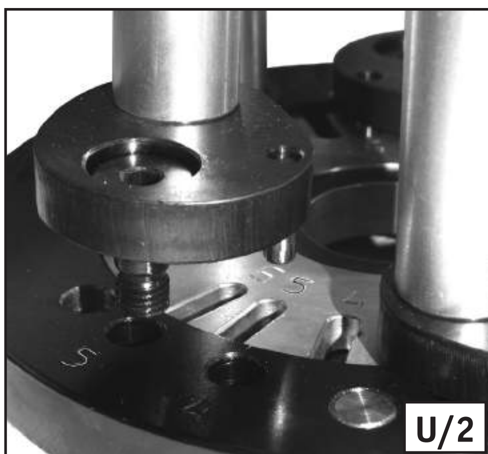

U/1

3- De modo análogo, introducir el tornillo en el agujero correspondiente **(véase Fig. U/2)** y fijar el perno apretando a fondo su tornillo.

4- Utilizar la llave fija suministrada adjunta para desmontar de la brida los espárragos de fijación (**véase Fig. U/3).**

5- Situar hacia fuera el perno de arrastre (**véase 1, Fig. U/4**).

6- Posicionar la brida en el mandril, cuidando que los pernos presentes en la brida queden centrados respecto de las ranuras presentes en el mandril mismo.



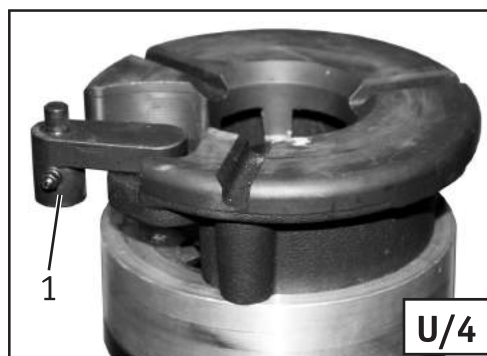
U/2



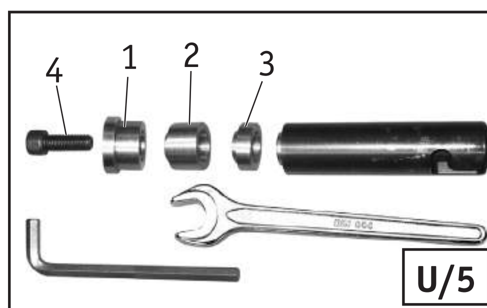
U/3

7- Montar en el mandril el cubo especial de fijación (**véase Fig. U/5**).
NOTA. El cubo especial MFC debe ser preparado según los datos de la tabla que a continuación se expone, montando eventuales espesores que puedan requerirse (**2, 3 Fig. U/5**) y fijando el casquete (**1, Fig. U/5**) mediante el tornillo de fijación (**4, Fig. U/5**).

	Con separador KOF altura 40 mm
	Con separador KOF altura 50 mm hasta matr. IED003539
	Con separador KOF altura 50 mm desde matr. IED003540



U/4

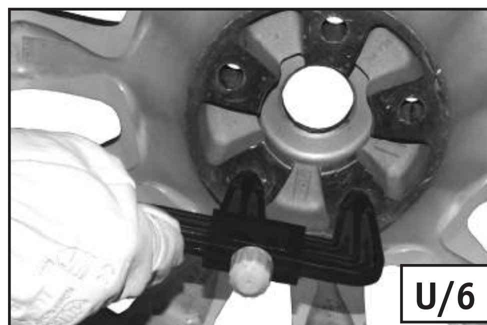


U/5

El acoplamiento del cubo roscado es de tipo bayoneta. Girar el cubo en sentido horario hasta obtener el acoplamiento con el perno interno del mandril
NOTA. El acoplamiento correcto se obtiene cuando el cubo “cae” verticalmente sobre el mandril mismo.
Continuar la rotación hasta advertir un disparo, que indica la efectiva fijación, provocado por el resorte presente en el interior del cubo.

8- Fijar la brida en el mandril presionando para ello el pedal de bloqueo (**3, Fig. G/1**).

9- Con el respectivo calibre medir la distancia presente entre dos agujeros en la llanta **(véase Fig. U/6).**



U/6

11- Aplicar la distancia medida en la llanta entre dos pernos de la brida (**véase Fig. U/7**).

12- Bloquear la brida en esta posición apretando a fondo el tornillo de color gris (indicado con el número 0).

13- Posicionar la rueda en la brida colocando los agujeros de fijación en los pernos de la brida misma.

14- Bloquear la rueda mediante los respectivos espárragos (**véase Fig. U/8**). Apretar a fondo.



U/8



U/7

12. MANTENIMIENTO



¡ATENCIÓN!
Antes de ejecutar cualquier operación de mantenimiento es necesario desconectar la desmontadora respecto de las fuentes de alimentación:
1- Desconectar el aparato respecto de la red eléctrica.
2- Desacoplar el aparato respecto del sistema de aire comprimido desconectando el tubo de entrada con el racor de acoplamiento rápido montado.

A fin de obtener un mejor funcionamiento y una mayor duración de su desmontadora S300 se deberá realizar el mantenimiento que a continuación se indica.

1- CONTROLAR periódicamente el nivel del aceite de la centralita oleodinámica.
El depósito, realizado en plástico transparente, está instalado en el interior de la columna de mando.
Proceder de la siguiente forma:
- Desenroscar los cuatro tornillos de fijación de la protección (**véase Fig. R/1**).
- Controlar que el nivel del aceite en el depósito esté comprendido entre las flechas de MÍNIMO y de MÁXIMO (**véase Fig. R/2**).

Para rellenar:
- Desenroscar el tapón del depósito (**1, Fig. R/2**).
- Rellenar con aceite hidráulico Esso Nuto H 46 u otro equivalente (por ej.: AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYSPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46 y BP ENERGOL HLP.)
- Reenroscar el tapón del depósito y reinstalar la protección.

2- Controlar periódicamente (aprox. cada 15 días) el nivel del aceite del lubricador, que se debe encontrar entre las indicaciones de "MÍN" y "MÁX" presentes en la cubeta (**5, Fig. R/3**).
Para efectuar rellenos se debe proceder de la siguiente forma:
- desenroscar la cubeta (**5, Fig. R/3**);
- rellenar con aceite para sistemas neumáticos de clase ISO HG, con viscosidad ISO VG 32 (por ejemplo: ESSO Febis K 32, MOBIL Vacouline Oil 1405 y KLUBER Airpress 32);
- reenroscar la cubeta.

3- Controlar periódicamente (cada 2-3 días) el correcto funcionamiento de la unidad lubricadora (**4, Fig. R/3**). Operar con el mando del prensa-talón fijo, verificando que cada 5-6 carreras completas del brazo, caiga una gota de aceite en la cupulita transparente (**6, Fig. R/3**) del lubricador. En caso contrario, se deberá intervenir con un destornillador en el tornillo de regulación (**3, Fig. E**) del lubricador.

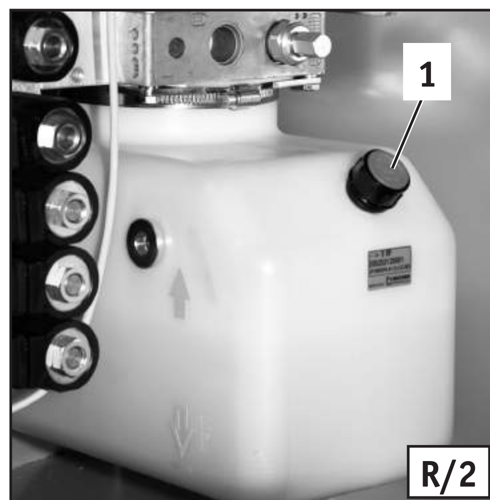
4- Para un correcto y duradero funcionamiento del dispositivo de seguridad que limita la presión durante el inflado de los neumáticos (véase el apartado "Dispositivos de seguridad" del presente manual), es indispensable ejecutar los controles que a continuación se indican:
- controlar periódicamente el nivel de la condensación dentro de la taza del filtro (**1, Fig. R/3**), nivel que no debe superar NUNCA la indicación "MAX. DRAIN" presente en la taza misma. Cada vez que sea necesario, descargar la condensación girando en sentido horario la virola (**2, Fig. R/3**).

NOTA. Para ejecutar esta operación se debe efectuar la conexión a la red neumática.
Cada 30 - 40 días desconectar la máquina respecto de la red neumática y desmontar la taza (**1, Fig. R/3**) para extraer las impurezas sólidas que generalmente se acumulan en su interior.

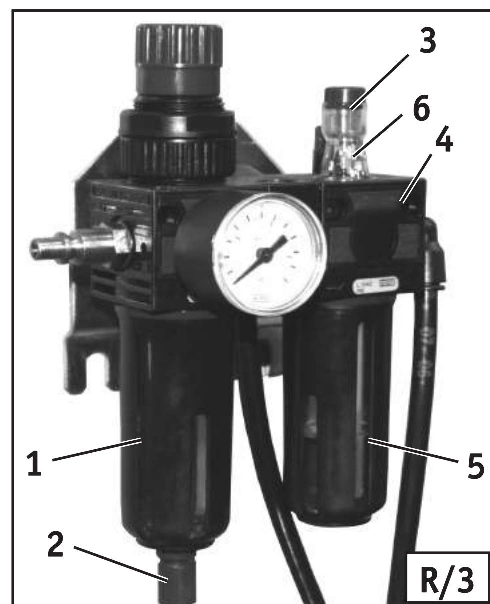
5- LIMPIAR diariamente la máquina para eliminar tierra o escorias provenientes de los neumáticos, los que podrían obstruir las guías de deslizamiento de los carros portaherramientas o el dispositivo de bloqueo presente en el mandril.

6- LIMPIAR periódicamente el lente del puntero láser y el espejo (o, si está presente, la cámara).


R/1



R/2



R/3

7- CONTROLAR diariamente el estado de las protecciones de plástico de las herramientas de desmontaje y montaje.
En caso de estar dañadas o desgastadas, SUSTITUIRLAS con otras nuevas.
NOTA. Para obtener su remoción, la protección de la herramienta de montaje debe ser cortada en sentido vertical.

8- Después de efectuar una cuidadosa limpieza con nafta, LUBRICAR periódicamente, utilizando una pasta específica (tipo OKS 250):
- las guías del carro de traslación longitudinal de las herramientas;
- las guías del carro de traslación vertical de las herramientas.

13. NORMAS CONTRAINCENDIO



¡ATENCIÓN!
En caso de incendiarse la máquina, para apagar las llamas se deberán utilizar exclusivamente extintores de polvos o, alternativamente, de CO^2.

14. DESPLAZAMIENTO

En caso de tener que cambiar el lugar de instalación de la desmontadora de neumáticos, para desplazarla se deberá proceder de la siguiente forma:

1. desconectarla respecto de todas sus fuentes de alimentación;

2. moverla aplicando las instrucciones del apartado “DESEMBALAJE Y EMPLAZAMIENTO” de pág. 126 del presente manual.

3. Reconectar la desmontadora a sus fuentes de alimentación y controlar el correcto funcionamiento de sus mandos.

15. INACTIVIDAD DE LARGO PERÍODO

En caso de inactividad de largo período de la máquina se deberán ejecutar las siguientes operaciones:

- desconectarla respecto de todas sus fuentes de alimentación;

- limpiar y engrasar el **mandril** y las **guías de los carros** (horizontal y vertical), que se podrían dañar en caso de secarse.

- vaciar los depósitos que contienen los líquidos de funcionamiento;

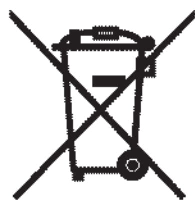
- proteger enteramente la máquina contra el polvo cubriéndola con un capuchón de nylon.

16. DESGUACE

Una vez concluida la vida útil de la máquina, deberá ser inutilizada eliminando sus conexiones a las fuentes de alimentación.
En esta situación la máquina adquiere el carácter de residuo especial, por lo que debe ser dividida en partes homogéneas y eliminada/ reciclada en conformidad con lo dispuesto por la normativa vigente.

INFORMACIÓN AMBIENTAL

Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el entorno y para la salud humana si no es eliminado adecuadamente.
Les entregamos por tanto la siguiente información para evitar el vertido de estas sustancias y para mejorar el uso de los recursos naturales.



Los equipamientos eléctricos y electrónicos no deben ser eliminados a través de los normales desechos urbanos, tienen que ser enviados a una recogida selectiva para su correcto tratamiento.
El símbolo del bidón tachado, colocado sobre el producto y en esta página, recuerda la necesidad de eliminar adecuadamente el producto al final de su vida.
De esta manera es posible evitar que un trato no específico de las sustancias contenidas en estos productos, o un empleo inapropiado de los mismos pueda llevar a consecuencias dañinas para el entorno y para la salud humana.
Se contribuye además a la recuperación, reciclaje y reutilización de muchos de los materiales contenidos en estos productos.

Con tal objetivo los fabricantes y distribuidores de los equipamientos eléctricos y electrónicos organizan adecuados sistemas de recogida y desguace de estos productos.
Al final de la vida del producto contacte con su distribuidor para obtener información acerca de las modalidades de recogida.

En el momento de la adquisición de un nuevo producto su distribuidor le informará también de la posibilidad de devolver gratuitamente otro instrumento con vida finalizada a condición que sea de tipo equivalente y haya desarrollado las mismas funciones del producto adquirido.

La eliminación del producto de un modo diferente al descrito anteriormente, será punible de las sanciones previstas por la normativa nacional vigente en el país donde el producto sea eliminado.

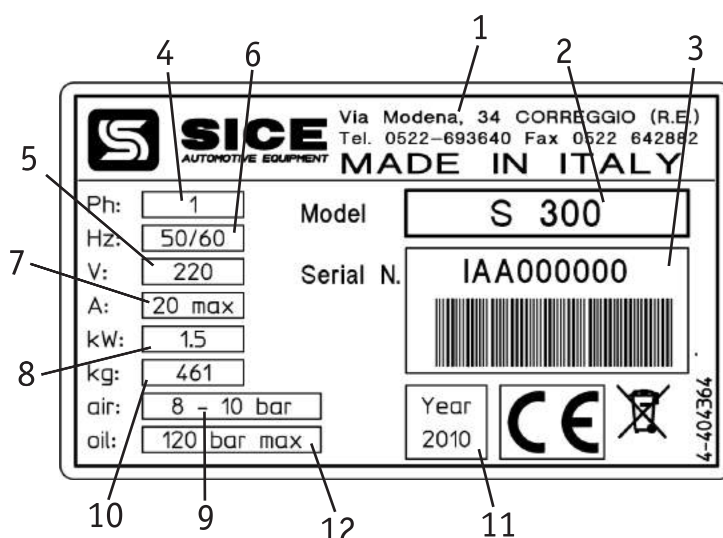
Les recomendamos también de adoptar otras medidas favorables al entorno: reciclar el embalaje interior y exterior con el cual el producto es suministrado y eliminar de manera adecuada las baterías usadas, (sólo si están contenidas en el producto).

Con vuestra ayuda se puede reducir la cantidad de recursos naturales empleados en la fabricación de equipos eléctricos y electrónicos, minimizar el empleo de los vertederos para la eliminación de los productos y mejorar la calidad de la vida, evitando que sustancias potencialmente peligrosas sean vertidas en el entorno.

17. DATOS DE PLACA

En la parte trasera de la máquina está presente una placa de identificación de la misma, en la que aparecen:

1- Datos del fabricante
2- Modelo
3- Número de serie
4- Fase
5- Voltaje
6- Frecuencia
7- Consumo
8- Potencia consumida
9- Presión neumática
10- Peso de la máquina
11- Año de fabricación
12- Presión oleodinámica



18. INCONVENIENTES / CAUSAS / REMEDIOS

INCONVENIENTE

Activando la máquina mediante el interruptor general presente en la parte trasera de la misma, el testigo (5, Fig. G/4) permanece apagado y los mandos no funcionan, o bien, operando con los respectivos mandos, no se obtiene ningún movimiento de las herramientas ni la rotación del mandril.

CAUSAS

1. El enchufe de alimentación no ha sido conectado.
2. La red eléctrica no suministra corriente.

REMEDIOS

1. Conectar correctamente el enchufe en la toma de alimentación.
2. Restablecer el correcto funcionamiento de la red eléctrica.

INCONVENIENTE

Accionando uno de los siguientes mandos: pedal de bloqueo de la llanta, palanca prensa talón móvil y pedal de elevación rueda, no se obtiene ningún movimiento.

CAUSAS

1. El sistema neumático no está suministrando aire.
2. El tubo de conexión del aire comprimido está doblado o aplastado.

REMEDIOS

1. Restablecer la alimentación proveniente del sistema neumático.
2. Restablecer el paso del aire y, eventualmente, sustituir el tubo en caso de que esté dañado.

INCONVENIENTE

Se observa una ralentización de movimiento de las herramientas, además de escasa potencia.

CAUSAS

1. El nivel aceite del depósito de la centralita oleodinámica ha descendido por debajo del mínimo requerido.

REMEDIOS

1. Consultar el apartado “Mantenimiento” para rellenar el depósito con aceite.
Después de haber rellenado el depósito es necesario eliminar el aire que ha penetrado en él, para lo cual se deben ejecutar todos los movimientos hidráulicos hasta final de carrera.

INCONVENIENTE

Las imágenes en el monitor (si está presente) no son nítidas.

CAUSAS

1. La cámara está sucia.

REMEDIOS

1. Limpiar cuidadosamente la cámara utilizando un detergente normal.



ATENCIÓN
En caso de que las precedentes instrucciones no sean suficientes para obtener un correcto funcionamiento de la desmontadora de neumáticos o de verificarse anomalías de otro tipo, NO utilizar la desmontadora y contactarse de inmediato con el servicio de asistencia técnica.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Noi SICE SPA, Via Modena 34, 42015 Correggio (RE), ITALIA, dichiariamo che il prodotto

Smontagomme S 300

al quale questa dichiarazione si riferisce e di cui abbiamo costituito e deteniamo il relativo fascicolo tecnico è conforme alle seguenti norme e/o documenti normativi:
EN ISO 12100
EN 60204-1

in base a quanto previsto dalle direttive:
- 2006/42/CE
- 2006/95/CE del 16/01/07
- 2004/108/CE
- 86/217/CEE del 26/05/86
- 2009/105/CE (valida solo per versioni GP)

Correggio, 11/2013

....
SICE S.p.A.
Direzione Sviluppo Prodotto
Ing. Claudio Spiritelli

IMPORTANTE: La presente dichiarazione perde di efficacia nel caso di modifiche del prodotto rispetto alla conformazione in cui è venduto o di modifiche ai suoi componenti non previamente autorizzate dal costruttore, come pure per il caso di inosservanza delle indicazioni contenute nel manuale d'uso.

Il modello della presente dichiarazione è conforme a quanto previsto nella EN ISO/IEC 17050-1 e EN ISO/IEC 17050-2.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We, SICE SPA, Via Modena 34 - 42015 CORREGGIO (RE), ITALY, do hereby declare, that the product

S 300 Tyre Changer

to which this statement refers, manufactured by us and for which we hold the relative technical dossier, is compliant with the following standards:
EN ISO 12100 - EN 60204-1
with reference to EC directives:
- 2006/42/EC.
- 2006/95/EC of 16/01/07
- 2004/108/EC
- 86/217/CEE del 26/05/86
- 2009/105/CE (only for GP version)

Correggio, 11/2013

....
SICE S.p.A.
Product Development Direction
Claudio Spiritelli, Engineer

IMPORTANT: This declaration is no longer valid in the event of modifications to the product that alter its original conformation as sold, modifications to its components made without prior authorisation from the manufacturer, or failure to observe the indications of the user's manual.

The form of this statement conforms to EN ISO/IEC 17050-1 and EN ISO/IEC 17050-2 specifications.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EC

Nous, SICE SPA, Via Modena 34 - 42015 CORREGGIO (RE), ITALY, déclarons que l'appareil

Demonte pneus S 300

objet de cette déclaration, dont nous avons élaboré le livret technique, restant en notre possession, est conforme aux normes suivantes:
EN ISO 12100 - EN 60204-1
sur la base de ce qui est prévu par les directives :
- 2006/42/EC.
- 2006/95/EC du 16/01/07
- 2004/108/EC
- 86/217/CEE del 26/05/86
- 2009/105/CE (seulement pour version avec GP)

Correggio, 11/2013

....
SICE S.p.A.
Direction Développement de Produit
Ing. Claudio Spiritelli

IMPORTANT : Cette déclaration perd sa validité si le produit a subi des modifications par rapport à sa conformation de vente ou bien de ses composants, sans avoir reçu préalablement l'autorisation du fabriquant. Il en va de même si les indications contenues dans le manuel d'utilisation n'ont pas été suivies.

Le modèle de la présente déclaration est conforme à ce qui est prévu par la norme EN ISO/IEC 17050-1 et EN ISO/IEC 17050-2.

EC - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

SICE SPA, Via Modena 34 - 42015 CORREGGIO (RE), ITALY, erklärt hiermit, dass das Produkt

Reifenmontiermaschine S 300

worauf sich die vorliegende Erklärung bezieht und dessen technische Akte diese Firma entwickelt hat und innehält, den Anforderungen folgender Normen entspricht:

EN ISO 12100 - EN 60204-1

Auf Grundlage der Vorgaben folgender Richtlinien:

- 2006/42/EC.
- 2006/95/EC vom 16/01/07
- 2004/108/EC
- 86/217/CEE del 26/05/86
- 2009/105/CE (nur version GP)

Correggio, 11/2013

....

SICE S.p.A.
Leitung Produktentwicklung
Ing. Claudio Spiritelli

WICHTIG: Diese Erklärung verliert im Falle von Produktumrüstungen, durch die die Konfiguration, in der es verkauft wurde, abgeändert wird, oder Änderungen an seinen Komponenten, die nicht vorab vom Hersteller genehmigt wurden, sowie bei Nichtbeachtung der Anweisungen im Betriebshandbuch ihre Wirkung.

Die vorliegende Erklärung entspricht in Form und Inhalt den Vorgaben der Norm EN ISO/IEC 17050-1 und EN ISO/IEC 17050-2.

DECLARACIÓN EC DE CONFORMIDAD

La empresa abajo firmante, SICE SPA, Via Modena 34 - 42015 CORREGGIO (RE), ITALY, declara que el producto:

Desmontadora de neumaticos S 300

al cual se refiere la presente declaración y del que hemos redactado y poseemos el correspondiente expediente técnico, se conforma a las siguientes normas:

EN ISO 12100 - EN 60204-1

de acuerdo a lo contemplado en las Directivas:

- 2006/42/EC.
- 2006/95/EC de 16/01/07
- 2004/108/EC
- 86/217/CEE del 26/05/86
- 2009/105/CE (solo por version con GP)

Correggio, 11/2013

....

SICE S.p.A.
Dirección Desarrollo De Productos
Ing. Claudio Spiritelli

IMPORTANTE: La presente declaración pierde su validez en caso de modificaciones del producto respecto a la configuración en la que es vendido o de modificaciones en sus componentes no autorizadas previamente por el fabricante, así como en el caso de inobservancia de las indicaciones contenidas en el manual de uso.

El modelo de la presente declaración es conforme a lo dispuesto en la EN ISO/IEC 17050-1 y EN ISO/IEC 17050-2.

I

La SICE si riserva di apportare modifiche alle proprie macchine in qualsiasi momento e senza preavviso.

Non si risponde per danni e/o lesioni derivanti da un utilizzo diverso da quello qui specificato o dalla inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

PUBBLICAZIONI SICE - Edizione 11/2013 - STAMPATO IN ITALIA - Codice N°.: 4-404527

GB

SICE reserves the right to modify its machine at any time without prior notice.

SICE declines any and all liability for injury to persons or damage to things caused by use of the machine other than that specified or failure to observe the instructions detailed in this manual.

SICE PUBLISHING - Edition 11/2013 - PRINTED IN ITALY - Ordering Code N°.: 4-404527

F

Sice se réserve le droit d'apporter les modifications à ses machines à tout moment et sans préavis.

Sice décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une mauvaise utilisation ou à l'inobservation des instructions de cette notice.

PUBLICATIONS SICE - Edition 11/2013 - IMPRIMÉ EN ITALIE - Code N°.: 4-404527

D

Firma SICE behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorbescheid Änderungen an ihren Maschinen vorzunehmen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden und/oder Verletzungen infolge der Benutzung, die nicht der hier beschriebenen entspricht, oder infolge der Nichtbeachtung der Anweisungen, die in diesem Handbuch stehen.

SICE-VERÖFFENTLICHUNGEN - Ausgabe 11/2013 - IN ITALIEN GEDRUCKT - CODE Nr.: 4-404527

E

La SICE se reserva el derecho de realizar modificaciones en sus máquinas en cualquier momento sin previo aviso.

No se hace responsable de los daños y/o lesiones provocados por un uso diferente al que se especifica aquí o por no respetar las instrucciones de este manual.

PUBLICACIONES SICE - Edicion 11/2013 - ESTAMPADO EN ITALIA - CODIGO N°.: 4-404527



SICE
AUTOMOTIVE EQUIPMENT

SOCIETA' ITALIANA COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE S.I.C.E. -S.p.A.
Via Modena, 34 - 42015 CORREGGIO (RE) - ITALY
Tel. (0522) 693640 Export dept.: Tel. (059) 348611
Fax (0522) 642882 Fax (059) 359358
E-mail: sice@sice.it Internet: http://www.sice.it E-mail: sice@atlantesrl.com